

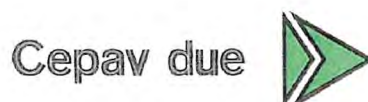
COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01**

**LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA      Tratta MILANO – VERONA**  
**Lotto funzionale Brescia-Verona**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**RELAZIONE AMBIENTALE PER LE OPERE IN VARIANTE AI SENSI DELLA PROCEDURA DEL DLGS 163/2006, ART. 169, COMMI 3 E 4**

**VOLUME 05: Valutazione ambientale 3/4 - Varianti M35, M36, M38, M39**

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI
Consorzio <b>Cepav due</b>	Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio <i>(Ing. T. Tatanta)</i>
Data: _____	Data: _____

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERADISCIPLINA	PROGR	REV
I N O R	1 1	E	E 2	R G	I M 0 0 0 0	0 2 2	B

PROGETTAZIONE							
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data
A	Emissione	Truglio	11/11/19	Lazzari	11/11/19	Liani	11/11/19
B	Adeguamento istruttoria IF	Truglio	28/05/20	Lazzari	28/05/20	Liani	28/05/20
C							



CIG. 751447334A

File: IN0R11EE2RGIM0000022B-1.docx



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

CUP: F81H91000000008

## INDICE

1	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M35 .....	7
1.1	ORIGINE DELLA VARIANTE .....	7
1.2	QUADRO CONOSCITIVO .....	7
1.2.1	Acque superficiali .....	8
1.2.2	Flora, fauna ed habitat naturali .....	11
1.2.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici .....	15
1.2.4	Suolo .....	16
1.2.5	Acque sotterranee .....	22
1.2.6	Atmosfera .....	35
1.2.7	Rumore e vibrazioni .....	35
1.2.8	Radiazioni elettromagnetiche .....	39
1.2.9	Salute pubblica .....	42
1.3	VALUTAZIONE AMBIENTALE "SUB-VARIANTE M35-1" .....	61
1.3.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-1" .....	62
1.3.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-1" .....	63
1.3.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-1" .....	64
1.3.4	Suolo – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-1" .....	65
1.3.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-1" .....	66
1.3.6	Atmosfera – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-1" .....	67
1.3.7	Rumore – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-1" .....	68
1.3.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-1" .....	69
1.3.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-1" .....	70
1.3.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-1" .....	71
1.3.11	Conclusioni .....	72
1.4	VALUTAZIONE AMBIENTALE "SUB-VARIANTE M35-2" .....	72
1.4.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-2" .....	73
1.4.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione "Sub-variante M35-2" .....	74

Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 022	Rev. B	Foglio 3 di 158
---------	------------------	-------------	--	-----------	--------------------

1.4.3	<i>Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”</i>				75
1.4.4	<i>Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”</i>				76
1.4.5	<i>Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”</i>				77
1.4.6	<i>Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”</i>				78
1.4.7	<i>Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”</i>				79
1.4.8	<i>Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”</i>				80
1.4.9	<i>Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”</i>				81
1.4.10	<i>Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”</i>				82
1.4.11	<i>Conclusioni</i>				83
1.5	VALUTAZIONE AMBIENTALE “SUB-VARIANTE M35-3”				83
1.5.1	<i>Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”</i>				84
1.5.2	<i>Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”</i>				85
1.5.3	<i>Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”</i>				86
1.5.4	<i>Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”</i>				87
1.5.5	<i>Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”</i>				88
1.5.6	<i>Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”</i>				89
1.5.7	<i>Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”</i>				90
1.5.8	<i>Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”</i>				91
1.5.9	<i>Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”</i>				92
1.5.10	<i>Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”</i>				93
1.5.11	<i>Conclusioni</i>				94
1.6	CONCLUSIONI VARIANTE M35				94
2	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M36				96
2.1	ORIGINE DELLA VARIANTE				96
2.2	QUADRO CONOSCITIVO				96
2.3	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M36				96
2.3.1	<i>Acque superficiali – Matrice di valutazione variante M36</i>				97
2.3.2	<i>Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione variante M36</i>				98

Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 022	Rev. B	Foglio 4 di 158
---------	------------------	-------------	--	-----------	--------------------

2.3.3	<i>Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione variante M36.....</i>	99
2.3.4	<i>Suolo – Matrice di valutazione variante M36.....</i>	100
2.3.5	<i>Acque sotterranee – Matrice di valutazione variante M36.....</i>	101
2.3.6	<i>Atmosfera – Matrice di valutazione variante M36.....</i>	102
2.3.7	<i>Rumore – Matrice di valutazione variante M36.....</i>	103
2.3.8	<i>Vibrazioni – Matrice di valutazione variante M36.....</i>	104
2.3.9	<i>Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione variante M36.....</i>	105
2.3.10	<i>Salute pubblica – Matrice di valutazione variante M36.....</i>	106
2.3.11	<i>Conclusioni.....</i>	107
2.4	CONCLUSIONI VARIANTE M36.....	107
3.	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M38.....	109
3.1.	ORIGINE DELLA VARIANTE.....	109
3.2.	QUADRO CONOSCITIVO.....	109
3.3.	VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M38.....	109
3.3.1	<i>Acque superficiali – Matrice di valutazione variante M38.....</i>	110
3.3.2	<i>Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione variante M38.....</i>	111
3.3.3	<i>Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione variante M38.....</i>	111
3.3.4	<i>Suolo – Matrice di valutazione variante M38.....</i>	112
3.3.5	<i>Acque sotterranee – Matrice di valutazione variante M38.....</i>	112
3.3.6	<i>Atmosfera – Matrice di valutazione variante M38.....</i>	113
3.3.7	<i>Rumore – Matrice di valutazione variante M38.....</i>	113
3.3.8	<i>Vibrazioni – Matrice di valutazione variante M38.....</i>	114
3.3.9	<i>Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione variante M38.....</i>	114
3.3.10	<i>Salute pubblica – Matrice di valutazione variante M38.....</i>	115
3.3.11	<i>Conclusioni.....</i>	115
3.4.	CONCLUSIONI VARIANTE M38.....	116
4.	VALUTAZIONE SIGNIFICATIVITÀ AMBIENTALE VARIANTE M39.....	118
4.1	ORIGINE DELLA VARIANTE.....	118

Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 022	Rev. B	Foglio 5 di 158
---------	------------------	-------------	--	-----------	--------------------

4.2	QUADRO CONOSCITIVO .....	118
4.2.1	Acque superficiali .....	119
4.2.2	Flora, fauna ed habitat naturali .....	120
4.2.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici .....	121
4.2.4	Suolo .....	122
4.2.5	Acque sotterranee .....	123
4.2.6	Atmosfera .....	126
4.2.7	Rumore e vibrazioni .....	126
4.2.8	Radiazioni elettromagnetiche .....	128
4.2.9	Salute pubblica .....	129
3.3.	VALUTAZIONE SIGNIFICATIVITÀ AMBIENTALE “SUB-VARIANTE M39-1” .....	134
4.3.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1” .....	135
4.3.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1” .....	136
4.3.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1” .....	137
4.3.4	Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1” .....	138
4.3.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1” .....	139
4.3.6	Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1” .....	140
4.3.7	Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1” .....	141
4.3.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1” .....	142
4.3.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1” .....	143
4.3.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1” .....	144
4.3.11	Conclusioni .....	145
3.4.	VALUTAZIONE SIGNIFICATIVITÀ AMBIENTALE “SUB-VARIANTE M39-2” .....	146
4.4.1	Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2” .....	147
4.4.2	Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2” .....	148
4.4.3	Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2” .....	149
4.4.4	Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2” .....	150
4.4.5	Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2” .....	151



Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 022	Rev. B	Foglio 6 di 158
---------	------------------	-------------	--	-----------	--------------------

4.4.6	Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2” .....	152
4.4.7	Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2” .....	153
4.4.8	Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2” .....	154
4.4.9	Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2” .....	155
4.4.10	Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2” .....	156
4.4.11	Conclusioni .....	157
3.5.	CONCLUSIONI VARIANTE M39.....	158

## 1 VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M35

Oggetto della variante di progetto sono le **Modifiche ai piazzali di emergenza e alla relativa viabilità di accesso**.

Si rimanda al **Volume 01** per la descrizione tecnica della variante, al **Volume 02** per la consultazione della cartografia della sovrapposizione delle opere in variante tra Progetto Definitivo 2014 e Progetto Esecutivo 2017 ed al **Volume 00** per la descrizione/esplicitazione metodologica e delle definizioni valutative utilizzate (es. attribuzione dei giudizi, grado di significatività, intervento di modesta consistenza, ecc.).

### 1.1 Origine della Variante

La variante è originata dagli approfondimenti di progetto in fase esecutiva e dal confronto tecnico con Italferr.

### 1.2 Quadro conoscitivo

Come esplicitato nella metodologia riportata nel volume 00, di seguito si riporta la tab. 8 del Decreto Direttoriale del MATTM n. 239 del 03/08/2017.

Aree sensibili e/o vincolate			
	Sì	No	
Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	X		Zone umide/laghetto a Desenzano Fiume Mincio
Zone costiere e ambiente marino		X	
Zone montuose e forestali		X	
Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)		X	Area di connessione naturalistica Corridoio ecologico da PTRC
Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	X		Si rimanda ai successivi approfondimenti conoscitivi sulle componenti atmosfera, rumore e vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche e salute pubblica
Zone a forte densità demografica		X	
Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	X		Ambiti agricoli strategici Area soggetta a vincolo paesaggistico
Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	X		Ambito della sovrapposizione della DOCG Bardolino

			Superiore e della DOC Bianco di Custoza
Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		X	
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X	
Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		X	
Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	X		Sub-variante 1: zona sismica 2 ai sensi della DGR n.X/2129 del 11 luglio 2014 Subvarianti B e C: zona sismica 3 ai sensi dell'OPCM 3274/2003 e 3519/2006
Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	X		Fascia di rispetto stradale Fascia di rispetto elettrodotto Fascia di rispetto RIM Fascia di rispetto allevamenti

### 1.2.1 Acque superficiali

*Sub-variante M35-1- Modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita di emergenza di GA14 Paradiso, a Castelnuovo del Garda*

L'intervento si inserisce in contesto caratterizzato dalla presenza di una rete di canali irrigui di competenza del Consorzio di Bonifica Veronese. Nello specifico, l'uscita di emergenza e la viabilità non interferiscono con c.i.s. (di seguito si riporta estratto cartografico).





**Estratto web-gis Consorzio di Bonifica Veronese (Mappa della rete idrografica)**

*Sub-variante M35-2 - Modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA17 S.*

*Giorgio est, a Sona*

L'intervento si inserisce in contesto caratterizzato dalla presenza di una rete di canali principali, irrigui e pluvirrigui di competenza del Consorzio di Bonifica Veronese (di seguito si riporta estratto cartografico).



**Estratto web-gis Consorzio di Bonifica Veronese (Mappa della rete idrografica)**

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INOR

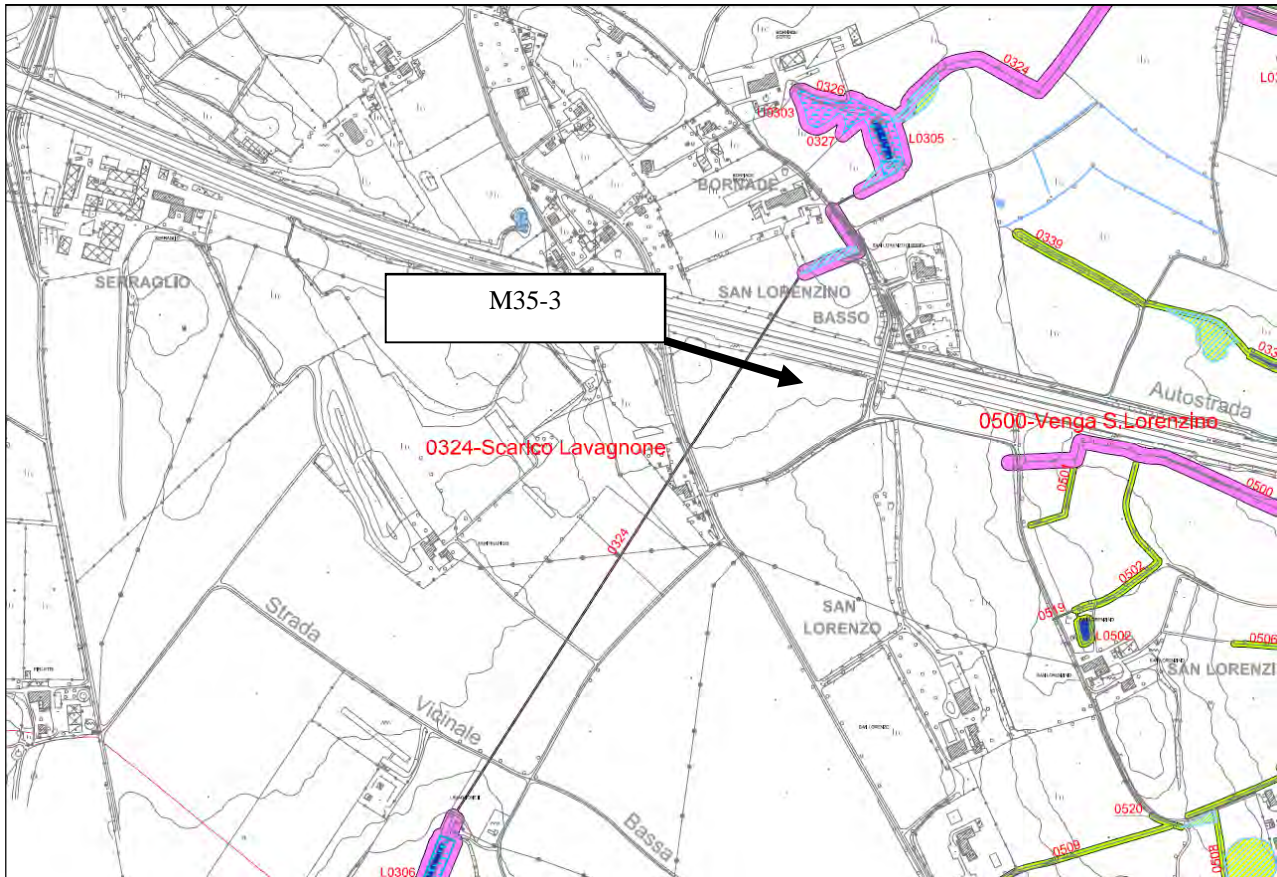
Lotto  
11

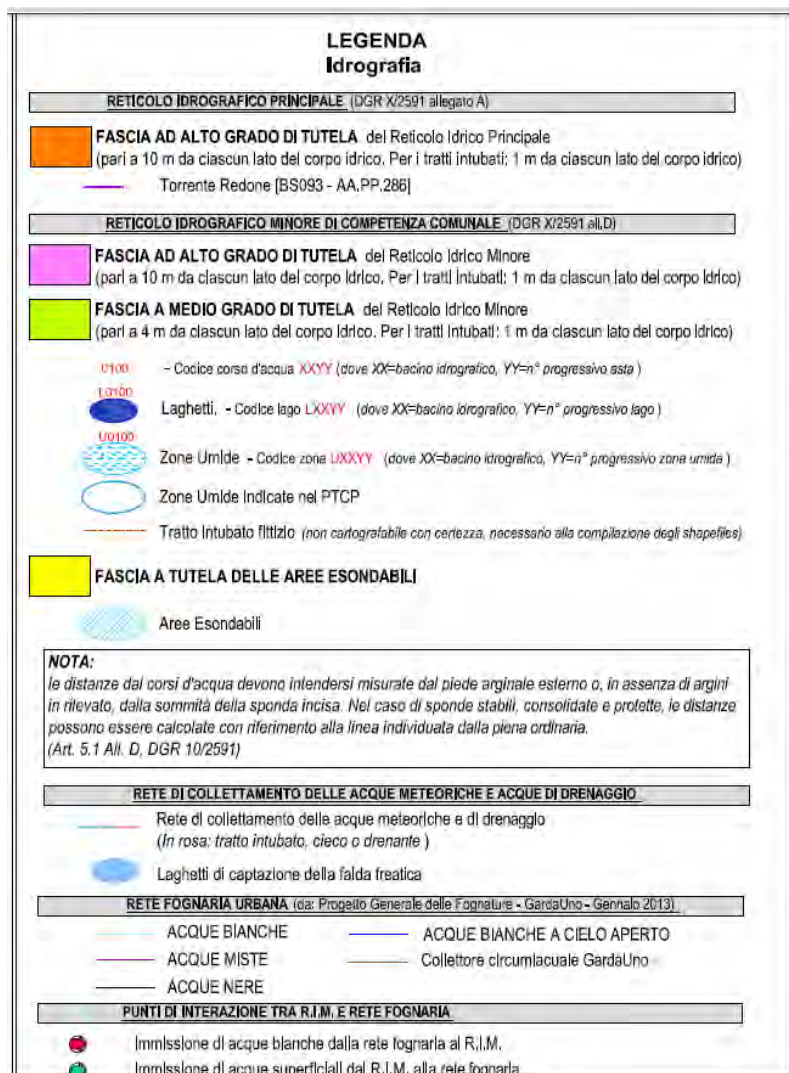
Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

Rev.  
B

Foglio  
10 di 158

*Sub-variante M35-3 - Modifiche a piazzale e strada di accesso a FSG di Lonato est, a Desenzano del Garda*  
Nella zona di intervento, il corso d'acqua di maggiore rilevanza è lo Scarico Lavagnone, intubato, appartenente al RIM del Comune di Desenzano con fascia ad alto grado di tutela pari a 1 m da ciascun lato del corpo idrico.





Estratto tavola Carta del reticolo principale e minore e fasce di tutela – PGT di Desenzano del Garda

### 1.2.2 Flora, fauna ed habitat naturali

#### Sub-variante M35-1- Modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA14 Paradiso

L'area in cui è localizzata l'uscita di emergenza della GA14 Paradiso, si trova in Comune di Castelnuovo del Garda ed è un'area agricola; non presenta particolari valenze per la componente.

Di seguito si riporta un estratto della Tav. 1 "Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale" del PATI del Comune di Peschiera del Garda e Castelnuovo del Garda con la relativa legenda. L'area in cui è localizzata l'uscita di emergenza è cerchiata in giallo.

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità







ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 022	Rev. B	Foglio 12 di 158
---------	------------------	-------------	--	-----------	---------------------



-  Vincolo Monumentale D..Lgs:42/2004 -
-  Elettrodotti -
-  Fasce di Rispetto
-  Viabilità

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

Rev.  
B

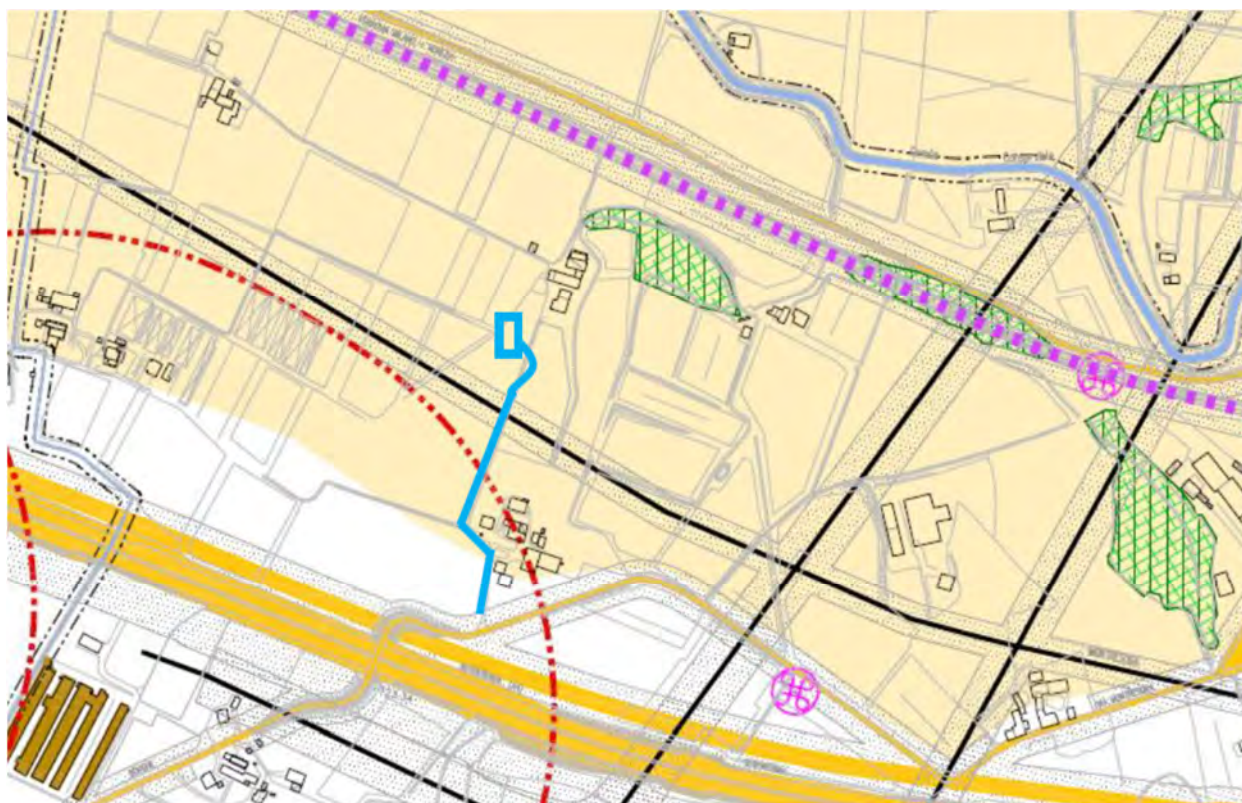
Foglio  
13 di 158

*Sub-variante M35-2 - Modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA17 S.*

*Giorgio est*

L'area in cui è localizzata l'uscita di emergenza di GA17 S. Giorgio est, si trova in Comune di Sona ed è un'area agricola coltivata a vigneto (DOCG Bardolino Superiore e DOC Bianco di Custoza), soggetta a vincolo paesaggistico ed individuata come corridoio ecologico nel PTRC della Regione Veneto.

Di seguito si riporta un estratto della Tav. 1 "Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale" del PAT del Comune di Sona con la relativa legenda. L'area in cui è localizzata l'uscita di emergenza ed è posizionata la strada di accesso, è indicata in blu (nell'estratto non è indicata la posizione della linea AV in quanto non è oggetto della variante).



Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004



Viabilità / Fasce di rispetto - D.Lgs. 285/1992



Elettrodotti / Fasce di rispetto - D.P.C.M. 08.07.2003

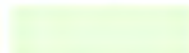






Allevamenti zootecnici intensivi / Fasce di rispetto

D.G.R.V. 3178/2004 come modificata dalla D.G.R.V. 329/2010 e D.G.R.V. 856/2012

Di seguito si riporta un estratto della Tav. 4 "Carta degli Ambiti Territoriali Omogenei e della Trasformabilità" del PAT del Comune di Sona con la relativa legenda. L'area in cui è localizzata l'uscita di emergenza ed è posizionata la strada di accesso, è indicata in giallo (nell'estratto non è indicata la posizione della linea AV in quanto non è oggetto della variante).

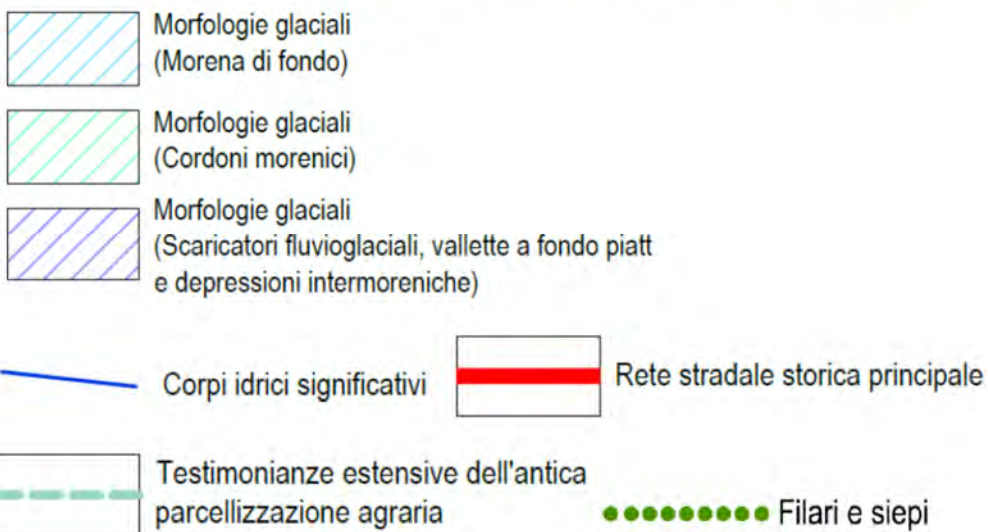
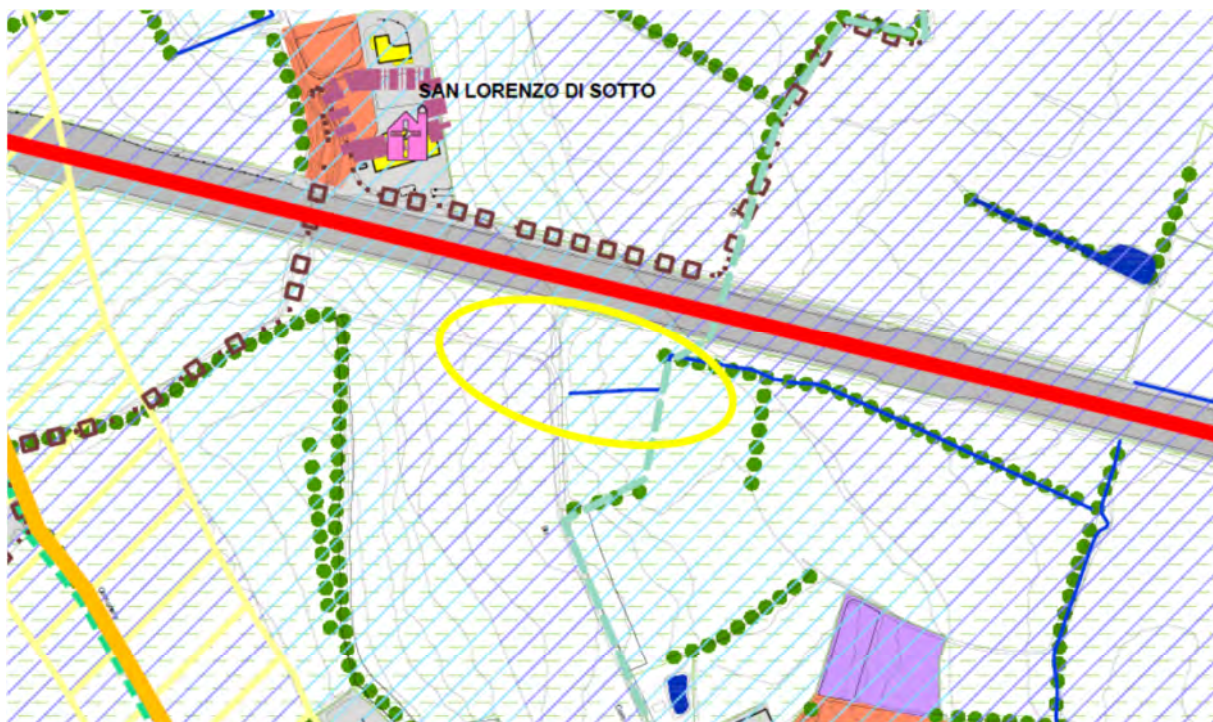


	Aree di connessione naturalistica
	Corridoio ecologico
	Corridoio ecologico da P.T.R.C.
	Ferrovia ad Alta Capacità di Progetto (T.A.V)
	Percorsi Ciclo-Pedonali come <b>opere compensative T.A.V. (O.C.T.)</b>

*Sub-variante M35-3 - Modifiche a piazzale e strada di accesso a FSG di Lonato est*

L'area in cui è localizzato il piazzale FSG di Lonato Est, si trova in Comune di Desenzano ed è un'area agricola caratterizzata dalla presenza di corsi idrici e filari.

Di seguito si riporta un estratto della Tav. DP09.5 "Sintesi delle componenti paesistiche" del Documento di Piano del PGT del Comune di Desenzano del Garda con la relativa legenda. L'area in cui è localizzato il piazzale è cerchiata in giallo.



### 1.2.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici

*Sub-variante M35-1- Modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA14 Paradiso*  
L'area in cui è localizzata l'uscita di emergenza della GA14 Paradiso, si trova in Comune di Castelnuovo del Garda ed è un'area agricola; non presenta particolari valenze per la componente. Nei pressi si trova un'area soggetta a vincolo monumentale (Madonna degli Angeli). Si confronti l'estratto cartografico riportato nel paragrafo relativo alla componente Habitat naturali, flora e fauna.

*Sub-variante M35-2 - Modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA17 S. Giorgio est*



L'area in cui è localizzata l'uscita di emergenza di GA17 S. Giorgio est, si trova in Comune di Sona ed è un'area agricola coltivata a vigneto (DOCG Bardolino Superiore e DOC Bianco di Custoza) soggetta a vincolo paesaggistico. Si confronti l'estratto cartografico riportato nel paragrafo relativo alla componente Habitat naturali, flora e fauna.

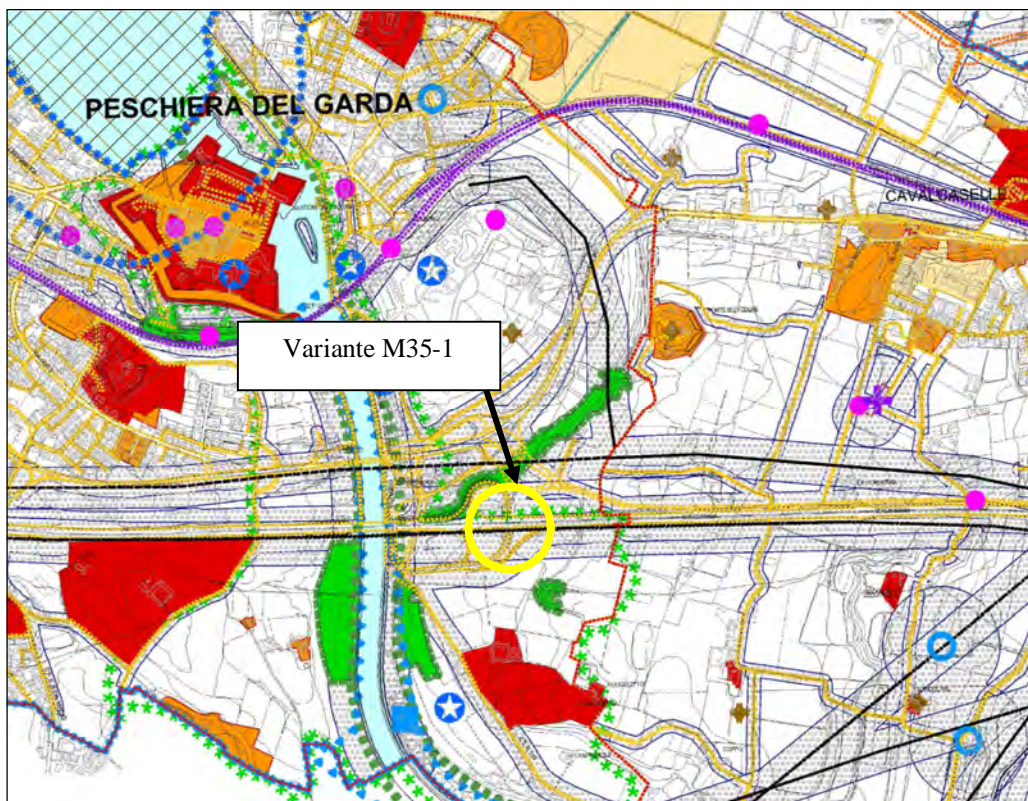
*Sub-variante M35-3 - Modifiche a piazzale e strada di accesso a FSG di Lonato est*

L'area in cui è localizzato il piazzale FSG di Lonato Est, si trova in Comune di Desenzano ed è un'area agricola che non ha particolare valenze per la componente.

#### 1.2.4 Suolo

*Sub-variante M35-1 - Modifiche a piazzale e strada di accesso a uscita emergenza di GA14 Paradiso, a Castelnuovo*

Da quanto emerge dalla cartografia "Carta dei Vincoli e della pianificazione territoriale" contenuta nel PATI del Comune di Peschiera del Garda, nell'area di intervento e nelle vicinanze non sono presenti "siti di bonifica".







Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
17 di 158

## VINCOLI E VINCOLI PAESAGGISTICI D.LGS. 42/04

	Vincolo Sismico O.P.C.M. 3274/2003 -	ART. 8 N.T.A.
	Vincolo Destin. Forestale art. 15 L.R. 52/78 -	ART. 7 N.T.A.
	Aree Notev. Interesse Pubbl. art.136 -	ART. 4 N.T.A.
	Fasce costiere e lacuali 300 mt Art. 142 lett. a e b-	ART. 4 N.T.A.
	Vincolo Monumentale D. Lgs 42/2004 -	ART. 6 N.T.A.
	Terrani coperti da foreste e boschi Art. 142 lett.g -	ART. 4 N.T.A.
	Zone di inter. archeologico Art. 142 , lett. m -	ART. 5 N.T.A.
	CENTRI STORICI	
	Centro Storico	ART. 13 N.T.A.
	ELEMENTI GENERATORI DI VINCOLO	
	Discariche	ART. 16 N.T.A.
	Depuratori -	ART.18 N.T.A.
	Zone Militari -	ART. 12 N.T.A.
	Cimiteri -	ART. 23 N.T.A.
	Allevamenti Zootec. Intens.	ART. 52 N.T.A.
	Pozzi Prelievo Idropotabili -	ART. 18 N.T.A.
	Impianti Comunic. Elettron. uso Pubb. -	ART.21 N.T.A.



Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 022	Rev. B	Foglio 18 di 158
---------	------------------	-------------	--	-----------	---------------------

	Ossigenodotti				
	Elettrodotti -		ART. 21 N.T.A.		
	Gasdotti -				
	Alta Capacità Ferroviaria		ART. 20 N.T.A.		
	Ferrovie -		ART. 20 N.T.A.		
	Viabilità di progetto -		ART. 19 N.T.A.		
	Viabilità				
	Idrografia -		ART. 15 N.T.A.		
	IDROGRAFIA				
	Corsi d'acqua				
	Corso Acqua tombinato				
	Lago				
	Fasce di Rispetto				
	BIODIVERSITA				
	Siti Importanza Comunitaria -		ART. 11 N.T.A.		
	Zone Protezione Speciale -		ART. 11 N.T.A.		
	PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE				
	Aree a Pericolosità Idraul. e Idrog. -P.A.I. -		ART. 9 N.T.A.		
	Ambiti Parchi Riserve - Art.33 -PTRC Parco del Minolo -		ART. 10 N.T.A.		
	Ambiti Naturalistici liv.reg. Art 18 -PTRC -		ART. 10 N.T.A.		

### Estratto della Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

Sub-variante M35-2 - Modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA17 S. Giorgio est, a Sona

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

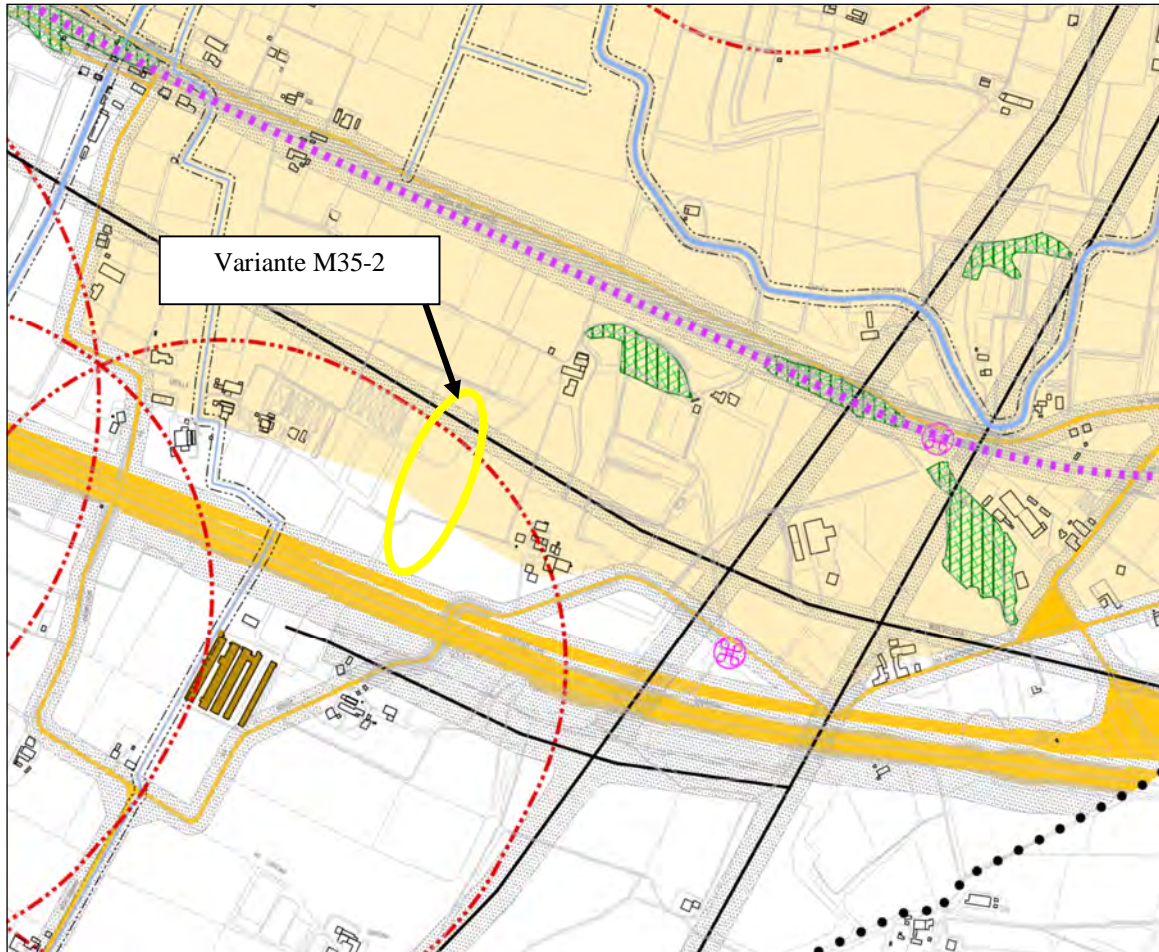
Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

Rev.  
B

Foglio  
19 di 158

Da quanto emerge dalla cartografia “Carta dei Vincoli e della pianificazione territoriale” contenuta nel PAT del Comune di Sona, nell’area di intervento e nelle vicinanze non sono presenti “siti di bonifica”.





Confine comunale

**VINCOLI**

Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004

Art. 6.1



Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Corsi d'acqua

Art. 6.2



Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Zone boscate

Art. 6.3



Vincolo a destinazione forestale

Art. 6.3



Vincolo monumentale D.Lgs. 42/2004

Art. 6.4



Vincolo sismico O.P.C.M. 3274/2003

Art. 6.5

**PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE**Ambito della Riviera Gardesana n. 25 -  
Anse del fiume Tione (P.T.R.C.)

Art. 6.6



Piano d'Area Quadrante Europa (P.A.Q.E.)

Art. 6.6



Centri Storici

Art. 6.6



Aree a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al P.A.I.

Art. 6.6

**ALTRI ELEMENTI**

Idrografia / Servitù idraulica

Art. 6.7



Viabilità / Fasce di rispetto - D.Lgs. 285/1992

Art. 6.8



Ferrovia esistente / Fasce di rispetto

Art. 6.9



Elettrodotti / Fasce di rispetto - D.P.C.M. 08.07.2003

Art. 6.10



Gasdotti / Fasce di rispetto - D.M. 24.11.1984

Art. 6.11



Cimiteri / Fasce di rispetto - T.U. Leggi Sanitarie - R.D. 1265/1934

Art. 6.12



Impianti di Telecomunicazione

Art. 6.13

Allevamenti zootecnici intensivi / Fasce di rispetto  
D.G.R.V. 3178/2004 come modificata dalla D.G.R.V. 329/2010 e D.G.R.V. 856/2012

Art. 6.14



Pozzi di prelievo per uso potabile / Fasce di rispetto

Art. 6.15



Discariche / Fasce di rispetto

Art. 6.16



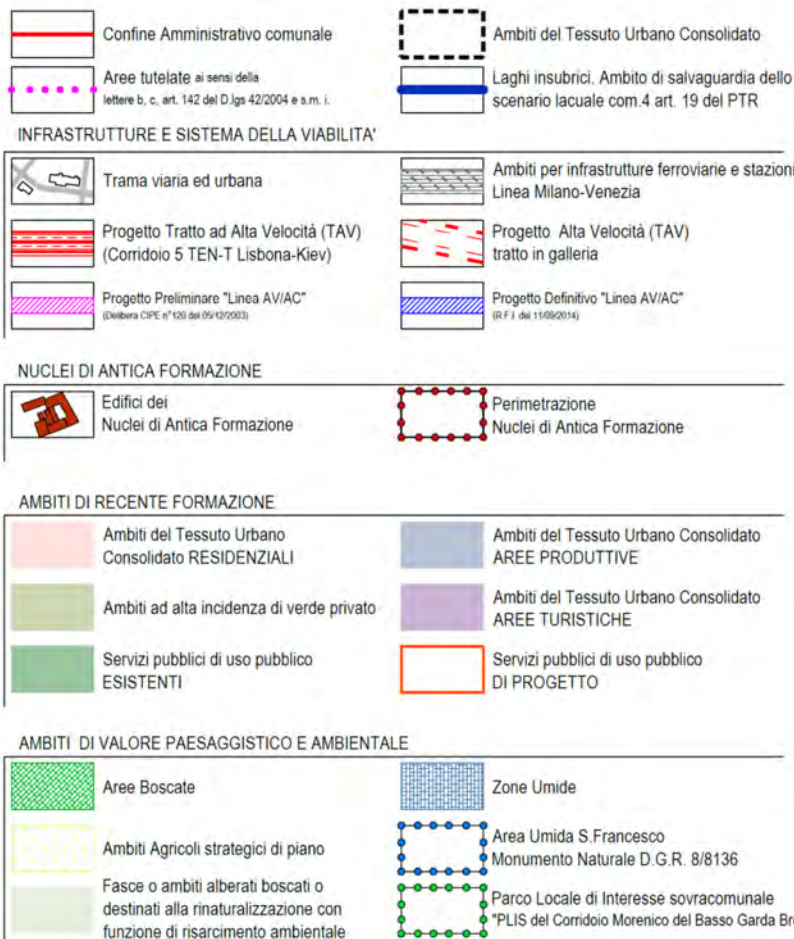
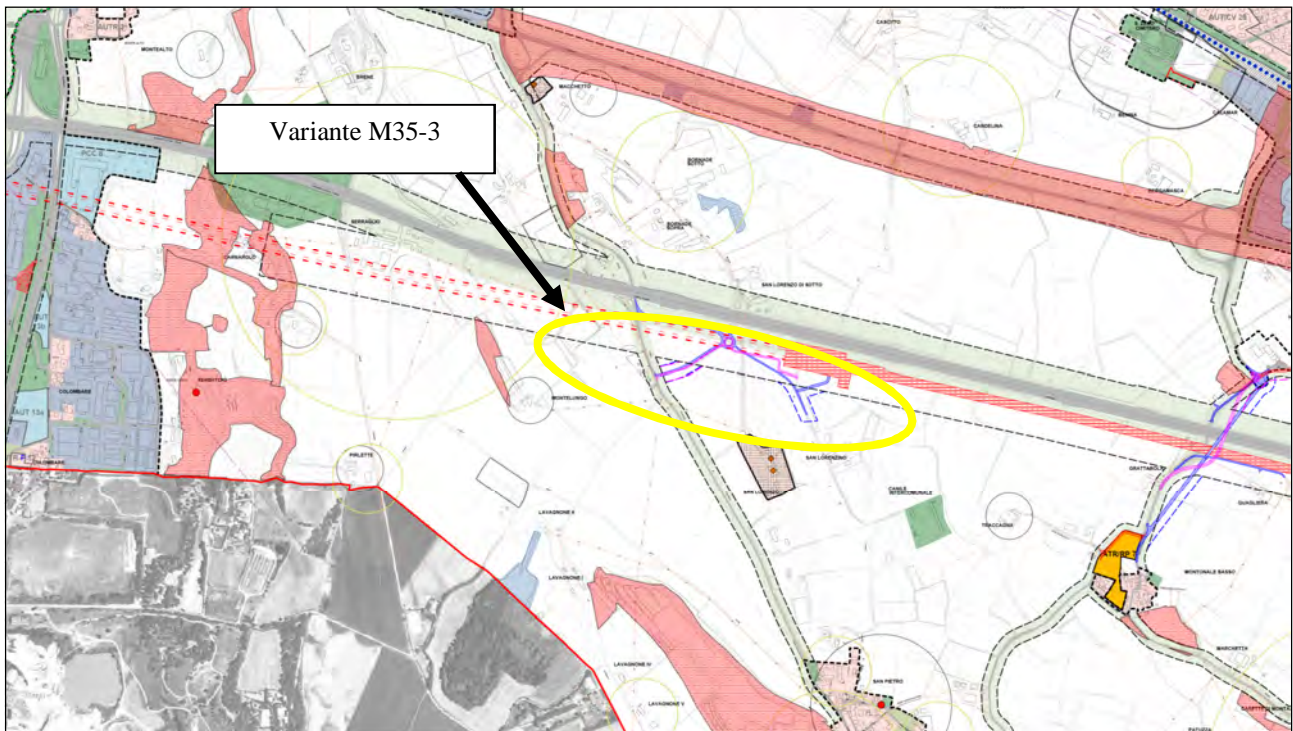
Attività a rischio incidente rilevante / Fascia di rispetto

Art. 6.17

**Estratto della Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale del comune di Sona**

*Sub-variante M35-3 - Modifiche a piazzale e strada di accesso a FSG di Lonato est, a Desenzano*

Da quanto emerge dalla cartografia "Progetto di piano" contenuta nel PGT del Comune di Desenzano del Garda, nell'area di intervento e nelle vicinanze non sono presenti "siti di bonifica".







## INSEDIAMENTI IN ZONE AGRICOLE DI INTERESSE AMBIENTALE







	Insedimenti di origine rurale di valore storico		Insedimenti di origine rurale di interesse tipologico ambientale
	Edifici di pregio		

## AMBITI DI TUTELA E DI RISPETTO

	Fasce di rispetto- linee di arretramento infrastrutture della viabilità e ferroviarie		Ambiti di rispetto cimiteriale
	Stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti (RIR) e relativo ambito di rispetto (ATO GAS-FAPP s.n.c deposito di Gas Liquefatti)		
	Are di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile nelle quali vigono le limitazioni d'uso di cui all'art.94 del D.Lgs 152/06. La zona di tutela assoluta ha estensione di 10 m dall'opera di presa, mentre la zona di rispetto ha estensione 200 m.		
	Elettrodotti su traliccio		Elettrodotti su palo
	Siti da bonificare - art 251 D.lgs 152/2006 -		Ambiti di rispetto delle aziende zootecniche (da regolamento locale di igiene)

## VOCAZIONI E LIMITI PER LE TRASFORMAZIONI DEL TERRITORIO

	LIVELLO 4 Aree non compatibili a trasformazioni urbanistiche
---	--

DOMINIO DA DOCUMENTO DI PIANO Riconfermate da PGT vigente		AMBITI DELLE TRASFORMAZIONI CONFERMATE DA PGT VIGENTE INTERESSANTI AMBITI TERRITORIALI ESTERNI AL PERIMETRO DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO
	TRASFORMAZIONI TERRITORIALI DI RIDISEGNO PERIURBANO	
		ATR/RP Ambiti di Trasformazione Residenziale di Ridisegno Periurbano
		ATR/PII Ambiti delle trasformazioni residenziali Programmi Integrati d'Intervento
	AMBITI A DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE PRODUTTIVA	
	ATP Ambiti di Trasformazione Produttivi	
		Viabilità di progetto
		Ambito del Progetto Strategico del Parco delle Battaglie - per futura attivazione del PLIS "San Martino" <small>Progetto Strategico di Riqualificazione e valorizzazione ambientale - paesistica dei siti e del contesto di rilevanza storico-territoriale di fondazione dell'Unità d'Italia</small>

## Estratto della tavola Progetto di piano

## 1.2.5 Acque sotterranee

### Sub-variante M35-1 - Modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA14 Paradiso, a Castelnuovo

Le caratteristiche idrogeologiche sono connesse agli andamenti topografici, alla rete di drenaggio superficiale e alla granulometria dei sedimenti. Mentre le falde superficiali sono alimentate quasi esclusivamente dalle precipitazioni meteoriche e dalle possibili perdite di subalveo dei corsi d'acqua, quelle più profonde vengono influenzate dagli apporti idrici posti a monte.

Gli scaricatori fluvioglaciali hanno costruito un sistema di pendenze con dossi e bassi morfologici con un allineamento preferenziale NNO-SSE. Le falde sono comunemente suddivise in due unità idrogeologiche principali.

- 1) Unità delle colline moreniche: relativamente alla maggior parte del territorio circostante posto sull'arco morenico del Garda. Su materiali così permeabili e con morfologie così marcate, la possibile presenza di una falda è da considerarsi molto limitata sia arealmente sia quantitativamente, così come testimoniato dall'abbondante presenza di colture a vite. E' possibile eventualmente incontrare falde sospese, legate a particolari eventi meteorici che, riempiendo sacche a bassa permeabilità, all'interno dei depositi morenici, generano delle risorgive puntuali e dal regime saltuario. In profondità sono presenti acquiferi più continui.
- 2) Unità pedecollinare: posta subito a SE della precedente, occupa la piana ciottoloso-ghiaiosa-sabbiosa della Sandur, antistante le colline moreniche. Tale unità risulta costituita dalla coalescenza delle conoidi fluvio-glaciali e fluviali originate dagli scaricatori del bacino glaciale del Benaco. L'acquifero superficiale è a pelo libero ed il suo confine meridionale è rappresentato dalla fascia di emergenza dei fontanili. Costituisce l'area di ricarica degli acquiferi posti più a sud. La direzione di flusso è principalmente diretta NNW-SSE. Gli acquiferi più profondi sono generalmente in pressione. L'asta del fiume Mincio costituisce un'asse di drenaggio sotterraneo, mentre il lago funge da alimentatore dell'acquifero.

Sulla base dell'estratto della "Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale" esposta nel paragrafo precedente si evince che, sull'area oggetto di valutazione, non esistono vincoli di natura geologica. Di seguito si riporta:

- un estratto della "Carta idrogeologica" dalla quale si evince che in prossimità dell'area oggetto di valutazione, la falda freatica possiede un grado di vulnerabilità media.
- "Tavola delle fasce fluviali" Foglio 123 sezione III del PAI dalla quale si evince che sull'area oggetto di valutazione non esistono vincoli.

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

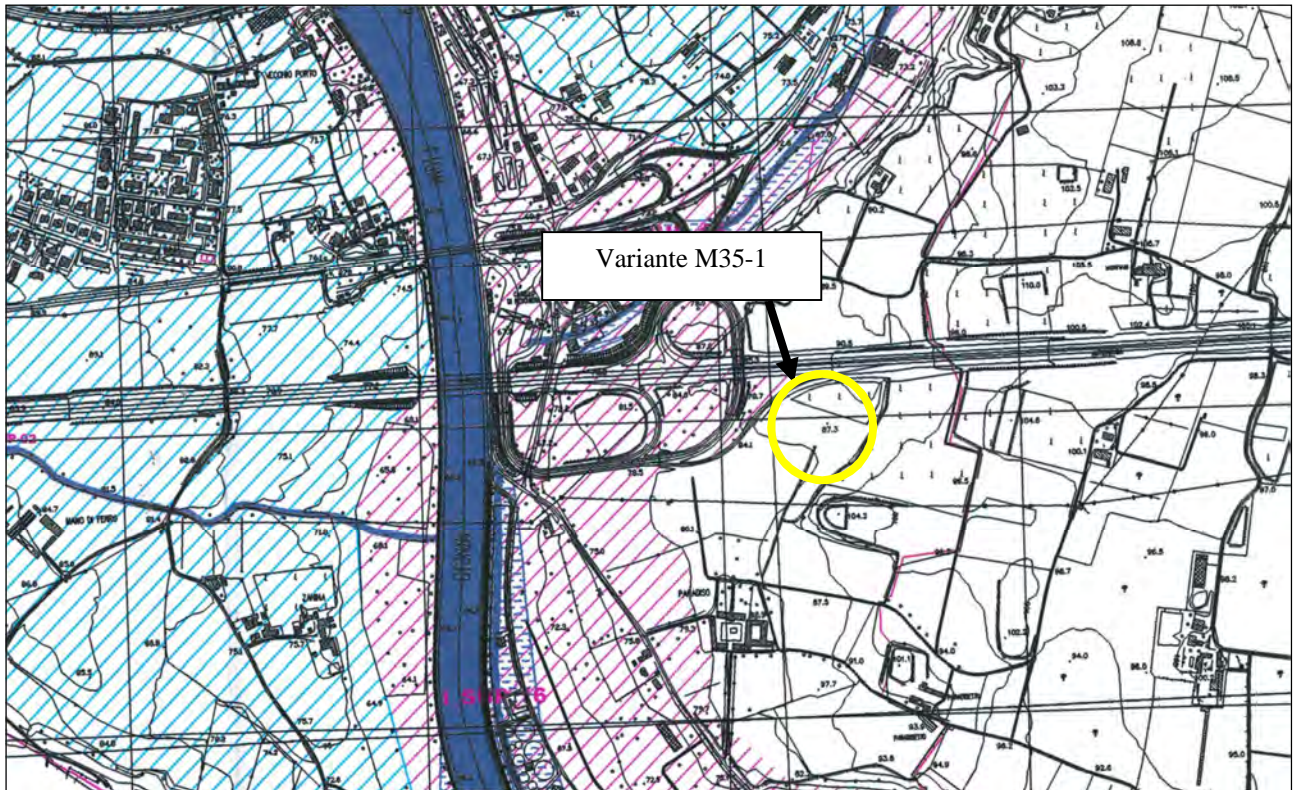
Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

Rev.  
B

Foglio  
24 di 158



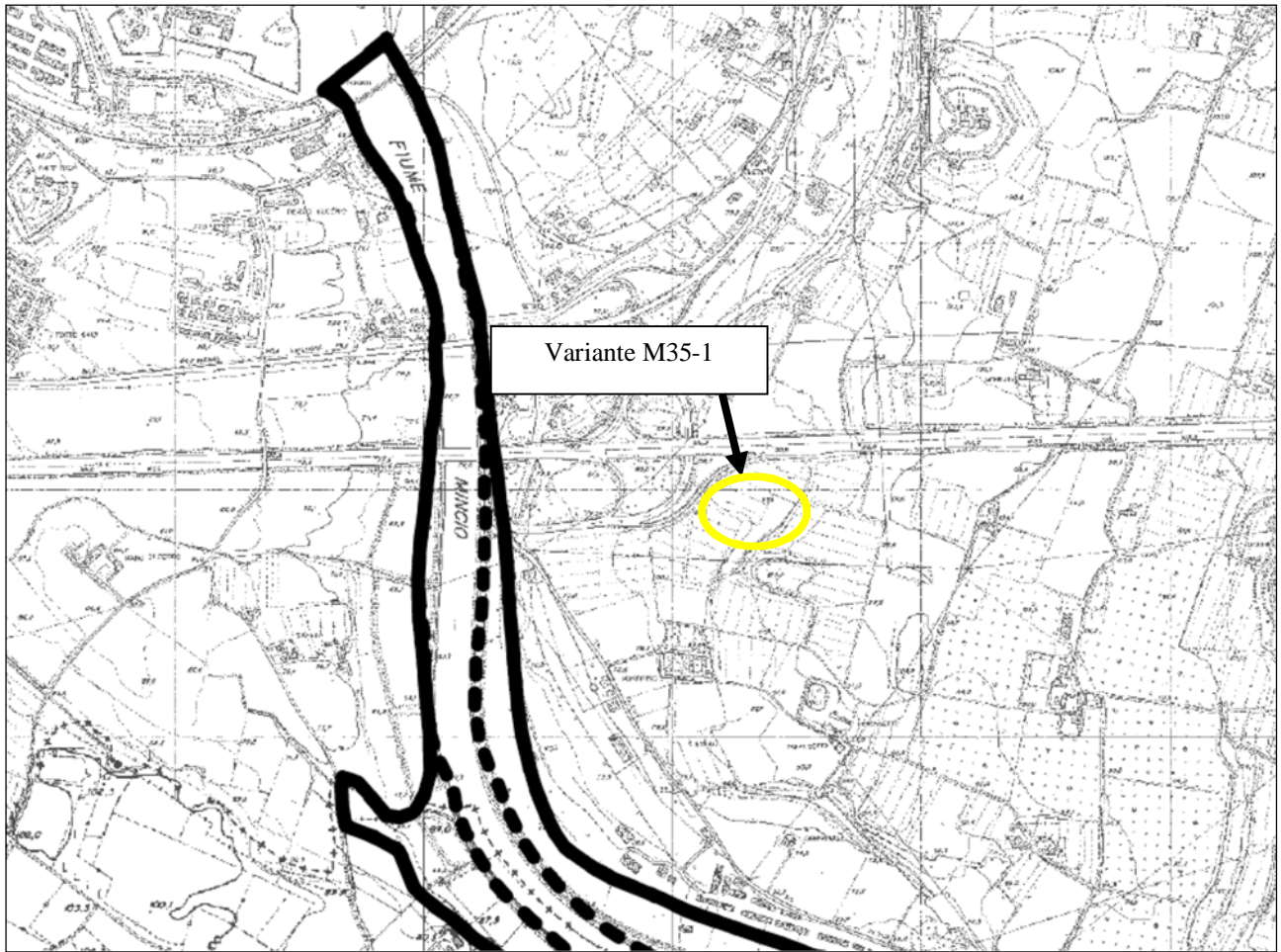




Doc. N.	Progetto INOR	Lotto 11	Codifica Documento E E2 RG IM 000 0 022	Rev. B	Foglio 25 di 158
---------	------------------	-------------	--	-----------	---------------------

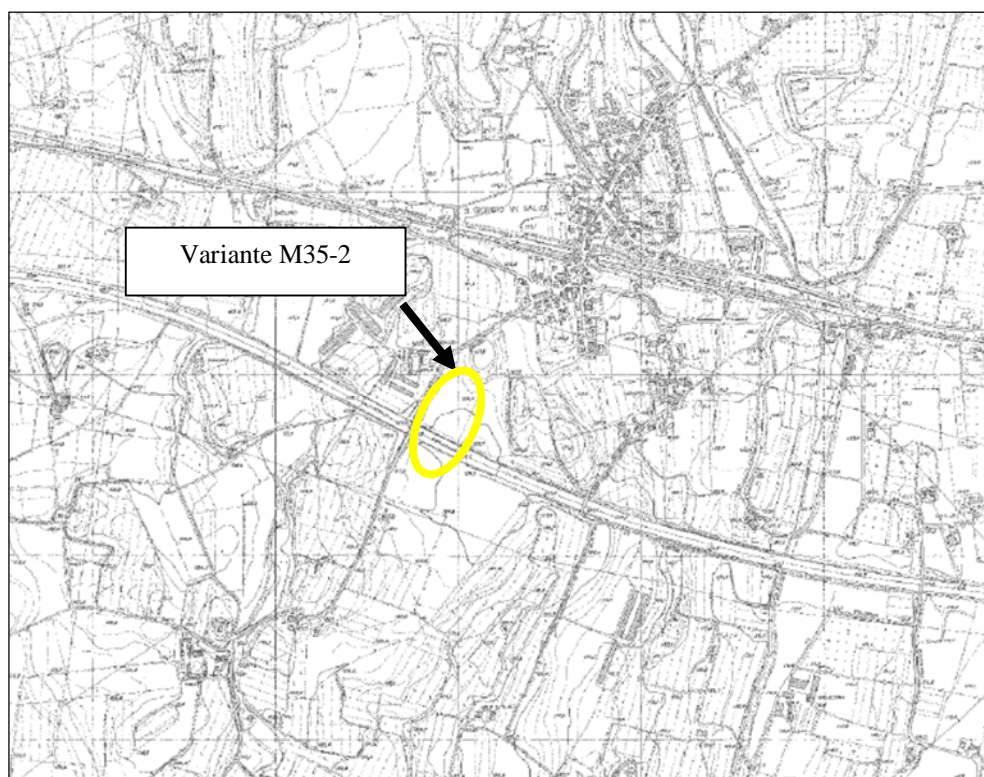
IDROLOGIA DI SUPERFICIE**Corsi d'acqua principali (I-SUP-02).****Sorgente di corso d'acqua superficiale (I-SUP-06).****Aree soggette a potenziali inondazioni (I-SUP-16).****Depressione palustre (I-SUP-17).**ACQUE SOTTERRANEE**Pozzo freatico. Profondità della falda acquifera superficiale rispetto al piano campagna in m - (I-SOT-06).****Pozzo di acquedotto pubblico con area di tutela assoluta (10 m) e area di salvaguardia (200 m) - (I-SOT-10).**AMBITI CARATTERIZZATI DA FRAGILITÀ IDROGEOLOGICA -IDRAULICA**Vulnerabilità idrogeologica media.****Vulnerabilità idrogeologica alta.****Vulnerabilità idrogeologica elevata.****Confine comunale.**

estratto della "Carta idrogeologica"



	limite (*) tra la Fascia A e la Fascia B
	limite (*) tra la Fascia B e la Fascia C
	limite (*) esterno della Fascia C
	limite (*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C

estratto del Foglio 123 sezione III del PAI



	limite (*) tra la Fascia A e la Fascia B
	limite (*) tra la Fascia B e la Fascia C
	limite (*) esterno della Fascia C
	limite (*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C

**estratto del Foglio 123 sezione III del PAI**

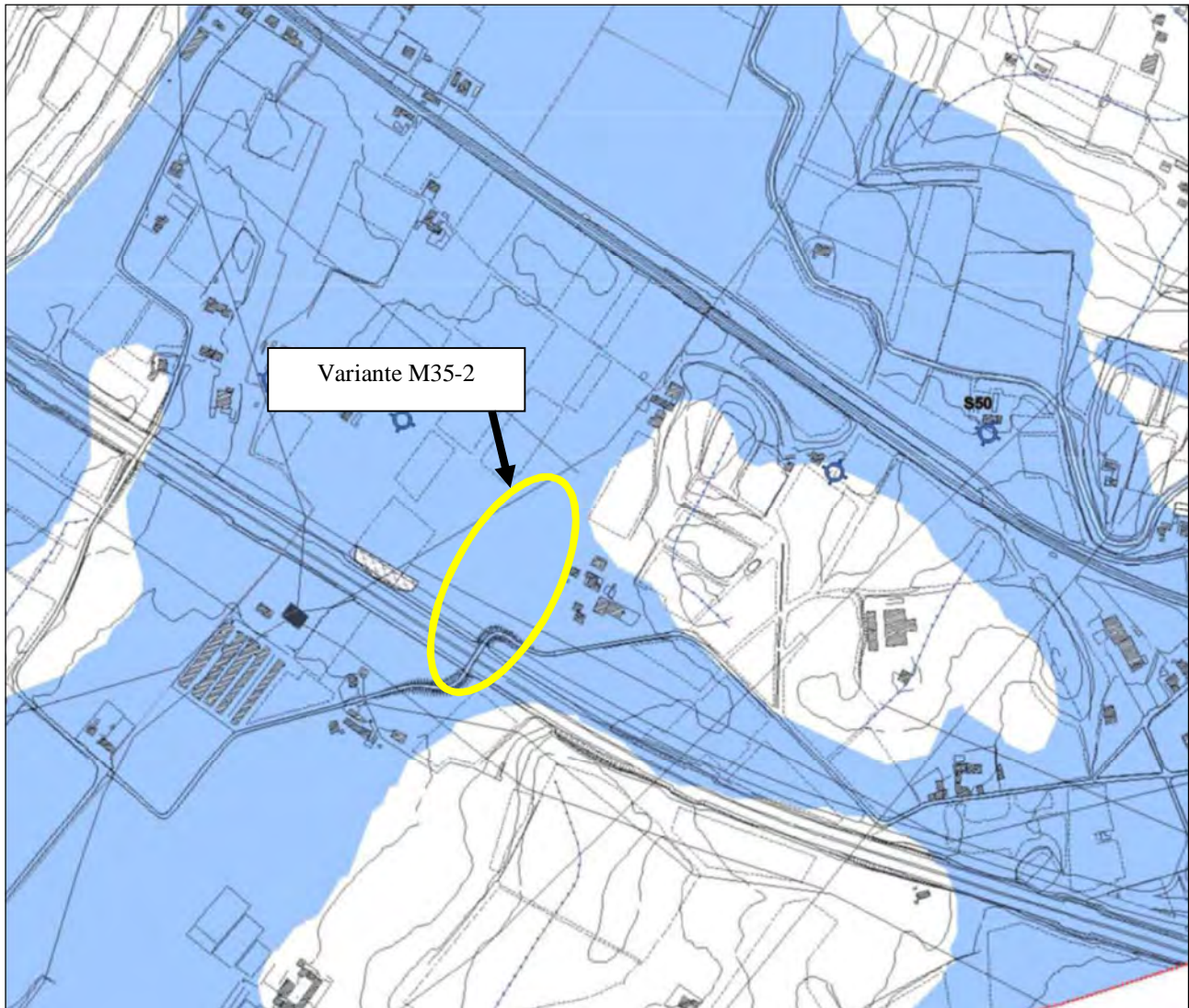
*Sub-variante M35-2 - Modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA17 S. Giorgio est, a Sona*

Per la caratterizzazione idrogeologica si rimanda a quanto detto per la precedente subvariante (M35-2).

Sulla base dell'estratto della "Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale" esposta nel paragrafo precedente si evince che, sull'area oggetto di valutazione, non esistono vincoli di natura geologica.

Di seguito si riportano:

- un estratto della "Carta idrogeologica" dalla quale si evince che in prossimità dell'area oggetto di valutazione, la falda freatica si trova ad una profondità tra i 2 e i 5 m da pc.
- "Tavola delle fasce fluviali" Foglio 123 sezione III del PAI dalla quale si evince che sull'area oggetto di valutazione non esistono vincoli.



**a0102011 - Confini comunali**

Confine Comunale (a0102011\_ConfiniComunali)

**c0502012 - Carta Idrogeologica (Linee)**

- I-SOT-03 linea isofreatica e sua quota assoluta
- I-SUP-01 limite di bacino idrografico e spartiacque locali
- I-SUP-02 corso d'acqua permanente
- I-SUP-03 corso d'acqua temporaneo
- I-SUP-04 canale artificiale

**c0502013 - Carta Idrogeologica (Punti)**

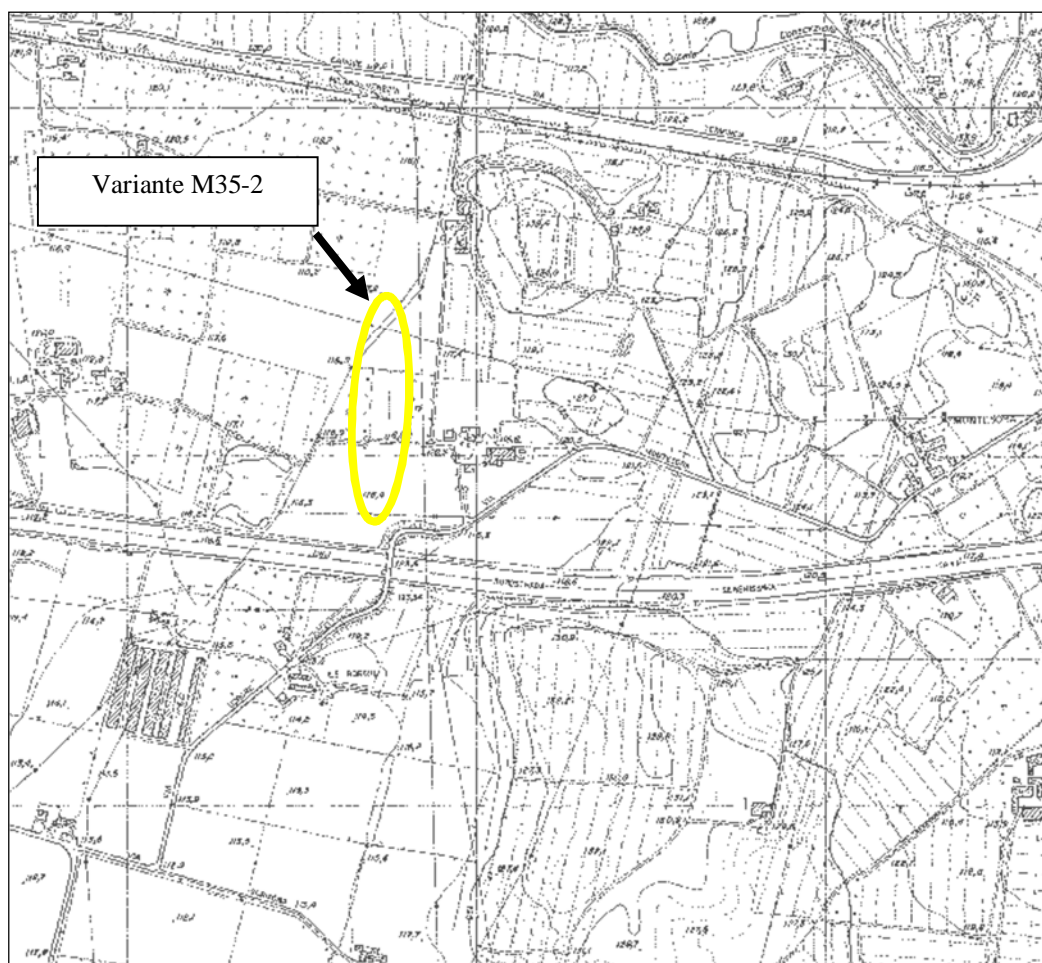
- I-SOT-04 - Direzione di deflusso falda freatica
- I-SOT-06 - Pozzo con falda freatica con denominazione (vedi stratigrafie in Allegato 1 e 2)

- I-SOT-08 - Pozzo con falda artesianica con denominazione (vedi stratigrafie in Allegato 1 e 2)
- I-SOT-10 - Pozzo acquedotto pubblico

**c0502011 - Carta Idrogeologica (Aree)**

- I-SOT-01b - Profondità falda freatica fra 2 e 5 m dal p.c.
- I-SOT-01d - Profondità falda freatica > 10 m dal p.c.
- I-SUP-15 - Area a deflusso difficoltoso
- I-SUP-16 - Area soggetta a inondazioni periodiche
- I-SUP-17 - Palude
- I-SUP-09 - limite di rispetto delle opere di presa

**estratto della "Carta idrogeologica" del comune di Sona**



	limite (*) tra la Fascia A e la Fascia B
	limite (*) tra la Fascia B e la Fascia C
	limite (*) esterno della Fascia C
	limite (*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C

estratto del Foglio 123 sezione III del PAI

*Sub-variante M35-3 - Modifiche a piazzale e strada di accesso a FSG di Lonato est, a Desenzano*

La valutazione sulle acque sotterranee è stata condotta avvalendosi di fonti bibliografiche attualmente disponibili, che consentono di definire in modo preliminare il contesto d'inserimento della Variante in oggetto. A tal fine si è fatto riferimento alle seguenti carte:

- "Carta dei vincoli geologici" allegata al PGT.
- "Carta idrogeologica" allegata al PGT.
- "Carta dei dissesti con legenda uniformata PAI" allegata al PGT.

La complessa struttura idrogeologica del territorio di Desenzano del Garda è rappresentata da acquiferi superficiali, cui corrispondono falde freatiche o confinate/semiconfinate circolanti nei depositi di contatto

glaciale e fluvioglaciali o glacio-lacustri di depressione intermorenica superficiali o anche, nelle piane costiere, entro i depositi lacustri. Tali falde superficiali sono per lo più delimitate, verso il basso, dai depositi glaciali che fungono da livello impermeabile o semipermeabile. Entro i depositi glaciali si possono altresì rinvenire, a scarsa profondità dal p.c., falde sospese discontinue e di scarsa produttività e, più in profondità, acquiferi multistrato semiartesiani.

Le falde superficiali freatiche o confinate/semiconfinate si trovano nei settori pianeggianti e/o depressi morfologicamente ovvero presso le piane costiere che circolano entro i depositi fluvioglaciali e di contatto glaciale o glaciolacustri di depressione intermorenica ovvero entro i depositi lacustri, di spessore variabile. Questi acquiferi possiedono per lo più scarsa produttività. L'alimentazione è legata agli apporti delle acque di diretta infiltrazione, di corsi d'acqua, delle acque raccolte dai versanti delle cerchie moreniche e/o provenienti dalle falde sospese circolanti nei depositi glaciali dei settori collinari.

Gli acquiferi presentano un andamento talora discontinuo, talora con bassa soggiacenza dal piano campagna. Il livello piezometrico subisce naturali oscillazioni stagionali in funzione della piovosità. Nelle piane maggiormente estese e nella piana costiera l'acquifero freatico può presentare maggiore potenzialità; in questi casi la soggiacenza risulta variabile, in relazione soprattutto allo spessore dei depositi. Il deflusso sotterraneo della falda freatica segue in generale un debole gradiente topografico in direzione degli elementi idrografici drenanti. La presenza di livelli permeabili, che si prolungano fino a Lago, può determinare, per lo più localmente, un sostanziale collegamento tra le acque del bacino lacustre e quelle di falda, i cui livelli piezometrici risultano quindi in equilibrio. La falda è, in tal caso, soggetta ad oscillazioni stagionali piuttosto marcate legate alle precipitazioni meteoriche ed alle variazioni del livello del lago.

Le falde sospese si trovano nei depositi glaciali e, talora, di contatto glaciale, in relazione alle condizioni morfologiche ed idrogeologiche locali, acquiferi discontinui e poco produttivi circolanti al tetto di livelli limoso-argillosi impermeabili, generalmente di bassa potenzialità, alimentati prevalentemente dalle precipitazioni. Tali falde possono dare origine, al piede delle colline moreniche, a manifestazioni sorgentizie di portata per lo più trascurabile.

Le falde profonde (acquiferi multistrato semiartesiani) si trovano entro i depositi glaciali, a profondità differenti e di norma di alcune decine di m dal p.c. Le falde profonde confinate o semiconfinate rappresentano gli acquiferi più sviluppati e di maggiore produttività nell'area del Basso Garda. I sistemi acquiferi multistrato risultano separati tra loro da intervalli argilloso-limosi ripartitori (aquitard). Si tratta di falde normalmente dotate di un certo grado di artesianesimo, non direttamente influenzate dall'andamento delle precipitazioni e collegate ad alimentazioni distali.

Il flusso delle acque è diretto da SW verso NE.

Di seguito si riporta:

- un estratto della "Carta dei vincoli" dalla quale si evince che sull'area oggetto di valutazione non esistono vincoli.
- un estratto della "Carta idrogeologica" dalla quale si evince che in prossimità dell'area oggetto di valutazione, la falda freatica principale si trova a circa 20 m di profondità. Si segnala inoltre la presenza di pozzi posti nelle vicinanze.
- un estratto della "Carta del dissesto con legenda uniformata PAI" dalla quale si evince che non sono aree con problematiche di carattere idrogeologico.





### AMBITI SOGGETTI A VINCOLI NORMATIVI DI CARATTERE GEOLOGICO, AI SENSI DELLA D.G.R. 9/2616 DEL 30/11/2011

#### AREE SOGGETTE A VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE DI BACINO AI SENSI DELLA L. 183/89

Quadro del dissesto proposto in aggiornamento al vigente, come riportato nella Tav. SG T13  
- Carta del Dissesto con legenda uniformata PAI



Aree interessate da fenomeni di instabilità dei versanti di tipo superficiale: frana attiva (Fa)



Aree interessate da fenomeni di instabilità dei versanti di tipo superficiale: frana stabilizzata (Fs)



Aree esondabili lungo le aste dei corsi d'acqua, a pericolosità media o moderata (Em)

#### AREE SOGGETTE A VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA

**RETICOLO IDROGRAFICO PRINCIPALE** (DGR X/2591 allegato A)



**FASCIA AD ALTO GRADO DI TUTELA** del Reticolo Idrico Principale  
(pari a 10 m da ciascun lato del corpo idrico. Per i tratti intubati: 1 m da ciascun lato del corpo idrico)  
Rif. Doc. di Piano RIM DPI (EN-ET) - Artt. 1-3

**RETICOLO IDROGRAFICO MINORE DI COMPETENZA COMUNALE** (DGR X/2591 all.D)



**FASCIA AD ALTO GRADO DI TUTELA** del Reticolo Idrico Minore  
(pari a 10 m da ciascun lato del corpo idrico. Per i tratti intubati: 1 m da ciascun lato del corpo idrico)  
Rif. Doc. di Piano RIM DPI (EN-ET) - Artt. 1-3



**FASCIA A MEDIO GRADO DI TUTELA** del Reticolo Idrico Minore  
(pari a 4 m da ciascun lato del corpo idrico. Per i tratti intubati: 1 m da ciascun lato del corpo idrico)  
Rif. Doc. di Piano RIM DPI (EN-ET) - Artt. 2-3



**FASCIA A TUTELA DELLE AREE ESONDABILI**  
Rif. Doc. di Piano RIM DPI (EN-ET) - Artt. 4

#### AREE SOGGETTE A VINCOLI DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE



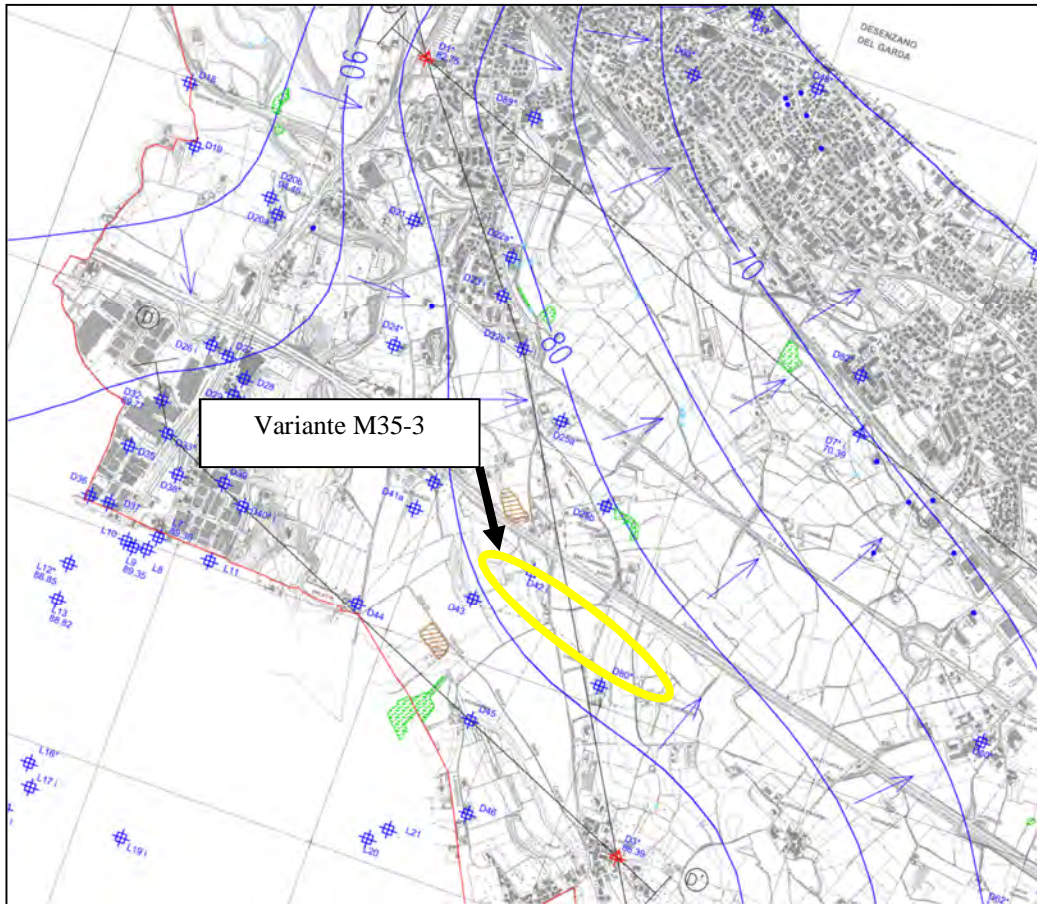
Zona di tutela assoluta dei pozzi comunali



Zona di rispetto.

estratto della "Carta dei vincoli geologici"





Variante M35-3



N° i  
q

Pozzo comunale

N = sigla e numero di riferimento

\* = pozzo con stratigrafia

q = quota della falda confinata/semiconfinata espressa in m s.l.m.,  
relativa al periodo gennaio/febbraio 1997

i = inattivo



N° i  
q

Pozzo privato

N = sigla e numero di riferimento

\* = pozzo con stratigrafia

q = quota della falda confinata/semiconfinata espressa in m s.l.m.,  
relativa al periodo gennaio/febbraio 1997

i = inattivo



Pozzo senza dati



Presa a lago

— 95 —

Linee isopiezometriche (interlinea 5 m)

q = quota della falda confinata/semiconfinata espressa in m s.l.m.,  
relativa al periodo gennaio/febbraio 1997

-- 64 --

Linee isopiezometriche (interlinea 1 m)

q = quota della falda confinata/semiconfinata espressa in m s.l.m.,  
relativa al periodo gennaio/febbraio 1997



Direzione di deflusso della falda confinata/semiconfinata



Sorgente



Zona umida

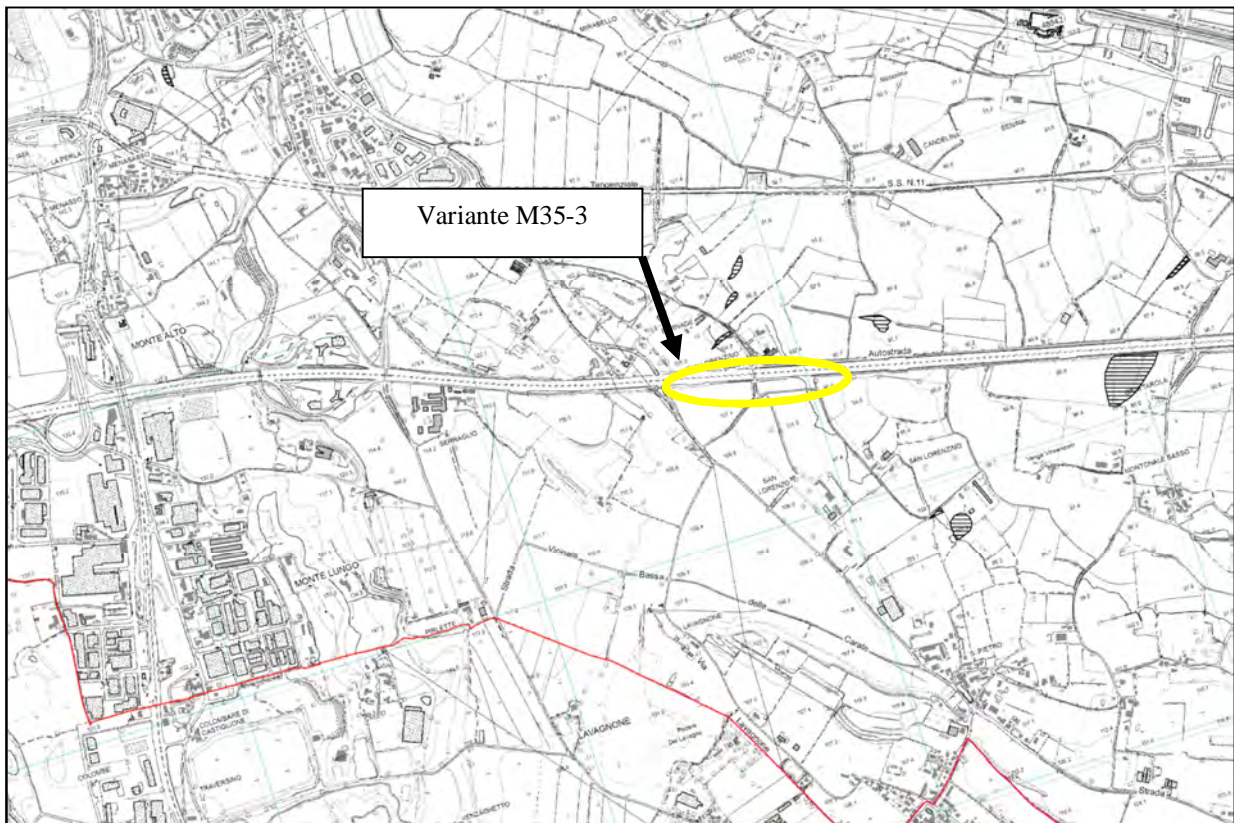


Ex discarica



Traccia della sezione idrogeologica

**estratto della "Carta idrogeologica"**



ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO

Area a pericolosità media o moderata (Em)

FRANE

Area di frana attiva (Fa)

Area di frana stabilizzata (Fs)

**estratto della "Carta del dissesto con legenda uniformata PAI"**

### 1.2.6 *Atmosfera*

#### Sub-variante M35-1 relativa alle modifiche al piazzale e strada di accesso a uscita emergenza di GA14 Paradiso.

La descrizione della qualità dell'aria è stata condotta avvalendosi di fonti bibliografiche attualmente disponibili, che consentono di caratterizzare in modo preliminare il contesto d'inserimento della Variante in oggetto. A tal fine si è fatto riferimento alla DGR n. 3195 del 17.10.06 della Regione Veneto che ha definito una nuova zonizzazione del territorio regionale in funzione della qualità dell'aria per consentire l'adeguamento ai criteri indicati nell'Appendice 1 al D.Lgs 155/2010.

Il Comune di Castelnuovo del Garda rientra nella Zona A1 – Provincia.

#### Sub-variante M35-2 relativa alle modifiche a piazzale e strada di accesso a uscita emergenza di GA17 S. Giorgio est.

Il Comune di Sona rientra nella Zona A1 – Agglomerato.

#### Sub-variante M35-3 relativa alla modifica a piazzale e strada di accesso a FSG di Lonato est.

Il Comune di Desenzano del Garda rientra nella Zona A – Pianura ad elevata urbanizzazione.

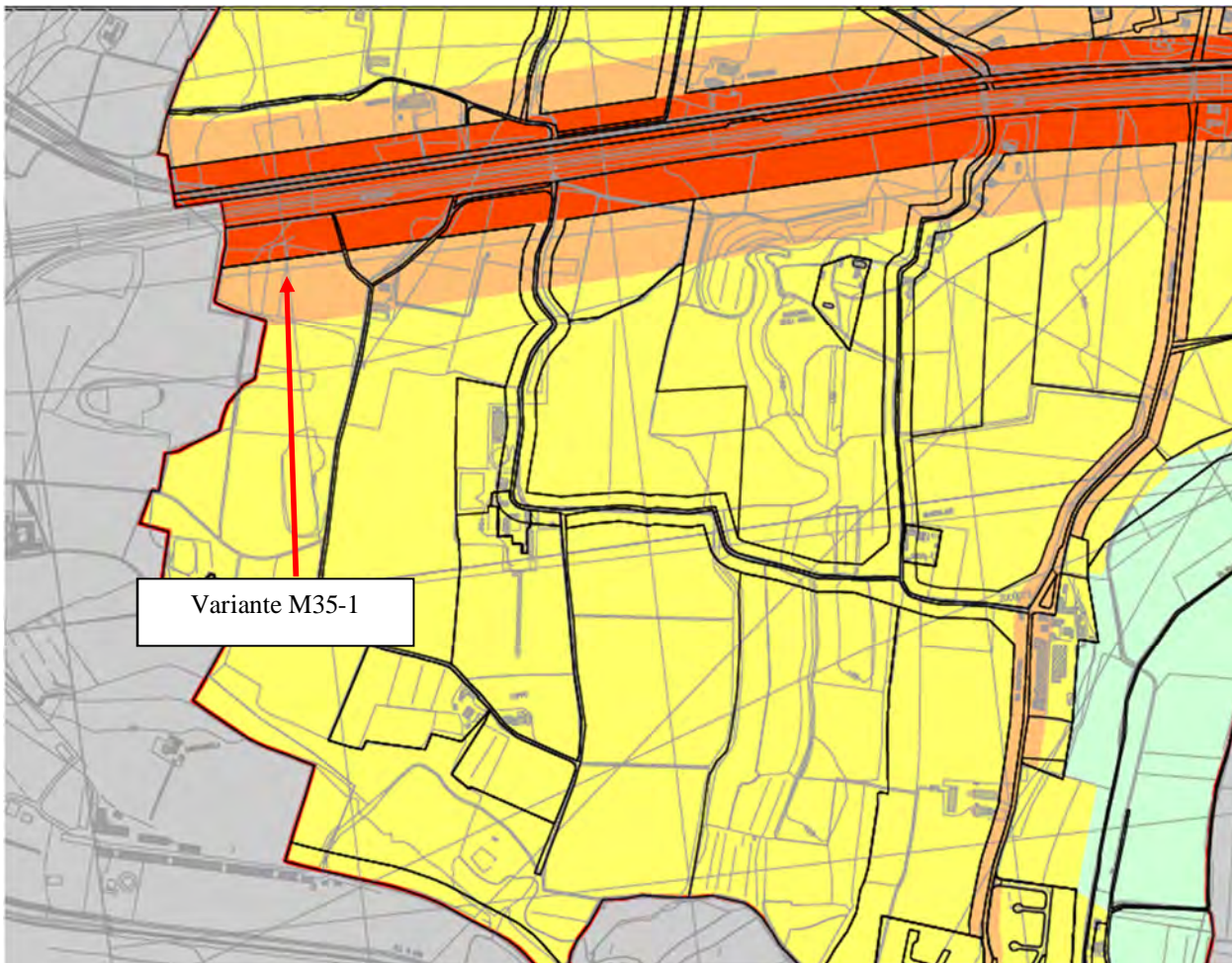
### 1.2.7 *Rumore e vibrazioni*

#### Sub-variante M35-1 relativa alle modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA14 Paradiso.







Al fine della caratterizzazione della componente è stato consultato il Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Castelnuovo del Garda (approvato con Del. Di C.C. n. 87 del 30.12.2016). Le indagini condotte nell'ambito dell'attività di redazione dello strumento comunale risultano una valida base nell'individuazione di elementi attuali, utili alla descrizione dello stato dell'ambiente del territorio in oggetto. Dall'osservazione della documentazione e dalle cartografie predisposte per la zonizzazione acustica, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine sono presenti, esclusivamente:

- la classe 5 riferita in particolare alle fasce di rispetto degli assi viari/ferroviari;
- la classe 4 riferita in particolare alle fasce di transizione verso le aree agricole;
- la classe 3 applicata alle restanti porzioni territoriali extraurbane.

Di seguito si riporta un estratto della cartografia della zonizzazione acustica dal quale si evince che l'area oggetto di variante interessa zone ricadenti principalmente in classe di zonizzazione acustica 4 e 5.



## LEGENDA

CLASSE ACUSTICA D.P.C.M. 14/11/97	VALORI LIMITE ASSOLUTI	DIURNO	NOTTURNO
 CLASSE 1	Limite di emissione [dB(A)] Limite di immissione [dB(A)]	45 50	35 40
 CLASSE 2	Limite di emissione [dB(A)] Limite di immissione [dB(A)]	50 55	40 45
 CLASSE 3	Limite di emissione [dB(A)] Limite di immissione [dB(A)]	55 60	45 50
 CLASSE 4	Limite di emissione [dB(A)] Limite di immissione [dB(A)]	60 65	50 55
 CLASSE 5	Limite di emissione [dB(A)] Limite di immissione [dB(A)]	65 70	55 60
 CLASSE 6	Limite di emissione [dB(A)] Limite di immissione [dB(A)]	65 70	65 70

## Estratto della zonizzazione acustica comunale

Sub-variante M35-2 relativa alle modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA17 S.Giorgio est.

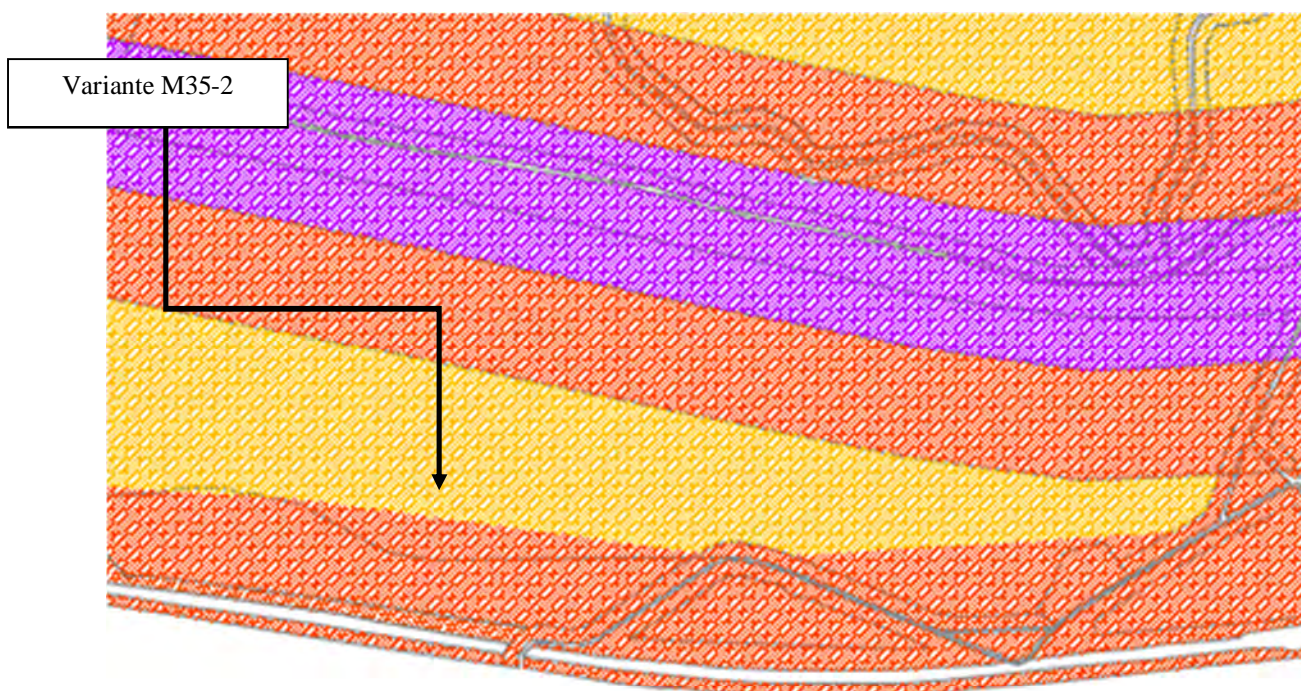
Al fine della caratterizzazione della componente è stato consultato il Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Sona. Le indagini condotte nell'ambito dell'attività di redazione dello strumento



comunale risultano una valida base nell'individuazione di elementi attuali, utili alla descrizione dello stato dell'ambiente del territorio in oggetto. Dall'osservazione della documentazione e dalle cartografie predisposte per la zonizzazione acustica, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine sono presenti, esclusivamente:

- la classe 4 riferita in particolare alle fasce di rispetto degli assi viari/ferroviari;
- la classe 3 applicata alle restanti porzioni territoriali extraurbane.

Di seguito si riporta un estratto della cartografia della zonizzazione acustica dal quale si evince che l'area oggetto di variante interessa zone ricadenti in classe di zonizzazione acustica 4.



## LEGENDA

	CLASSE 1
	CLASSE 2
	CLASSE 3
	CLASSE 4
	CLASSE 5
	CLASSE 6
	FASCIA DI TRANSIZIONE (25 m)
	FASCIA DI TRANSIZIONE (50 m)
	FASCIA DI TRANSIZIONE (100 m)
	ZONA PER ATTIVITA' TEMPORANEE

**Estratto della zonizzazione acustica comunale**

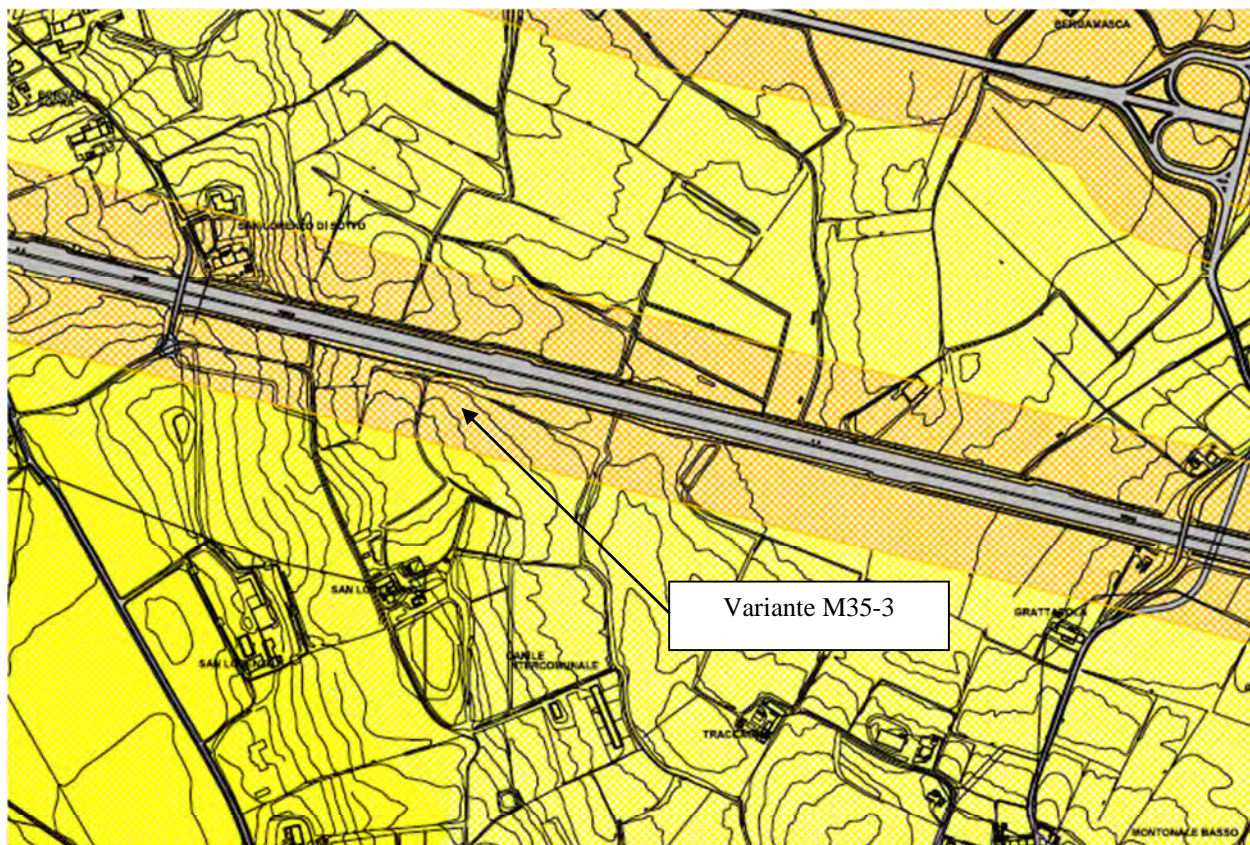


*Sub-variante M35-3 relativa alla modifica a piazzale e strada di accesso a FSG di Lonato est.*

Al fine della caratterizzazione della componente è stato consultato il Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Desenzano (approvato con Del. Di C.C. n. 157 del 19.12.2011). Le indagini condotte nell'ambito dell'attività di redazione dello strumento comunale risultano una valida base nell'individuazione di elementi attuali, utili alla descrizione dello stato dell'ambiente del territorio in oggetto. Dall'osservazione della documentazione e dalle cartografie predisposte per la zonizzazione acustica, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine sono presenti, esclusivamente:

- la classe 4 riferita in particolare alle fasce di rispetto degli assi viari/ferroviari;
- la classe 3 applicata alle restanti porzioni territoriali extraurbane.

Di seguito si riporta un estratto della cartografia della zonizzazione acustica dal quale si evince che l'area oggetto di variante interessa zone ricadenti principalmente in classe di zonizzazione acustica 4 e 3.



## ZONE ACUSTICHE

	I	Aree particolarmente protette		IV	Aree di intensa attività umana
	II	Aree prevalentemente residenziali		V	Aree prevalentemente industriali
	III	Aree di tipo misto		VI	Aree esclusivamente industriali

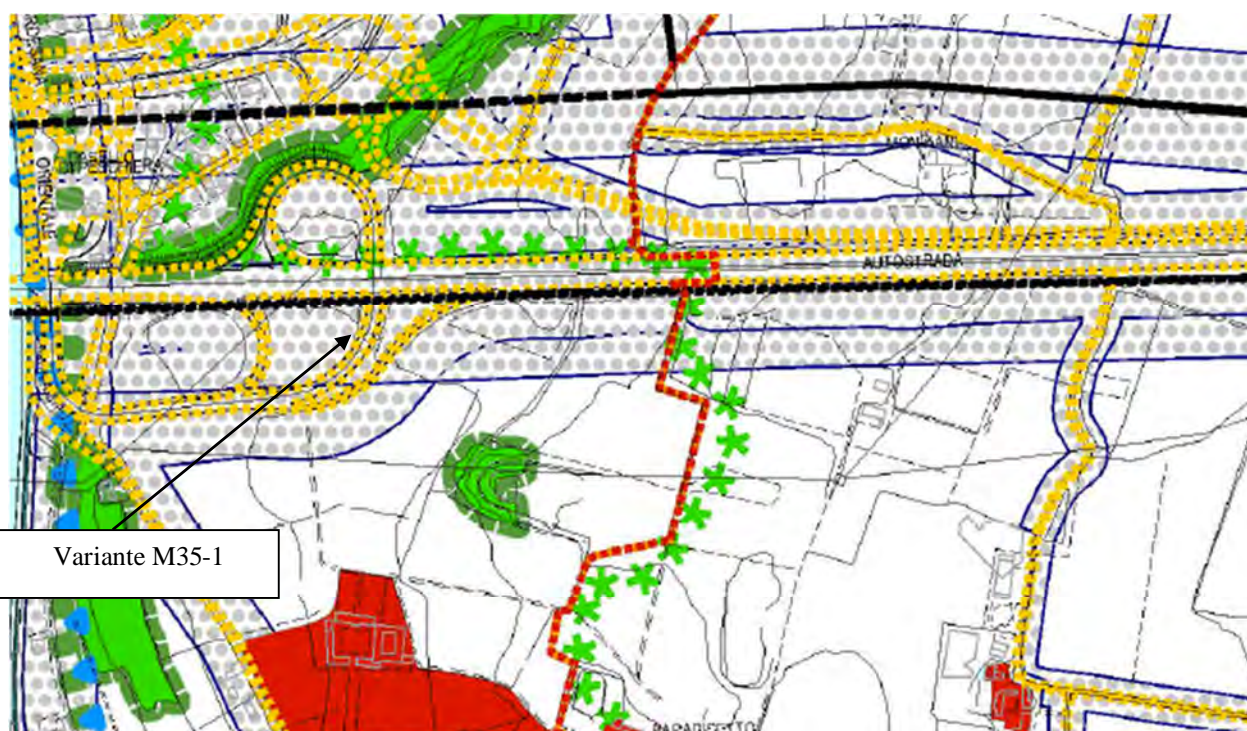
**Estratto della zonizzazione acustica comunale**



### 1.2.8 Radiazioni elettromagnetiche

*Sub-variante M35-1 relativa alle modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA14 Paradiso.*

Al fine della caratterizzazione della componente, sono stati recepiti gli esiti delle indagini condotte nell'ambito della predisposizione del Piano degli interventi Comunale (2009) e delle relative varianti, rappresentati nella cartografia di piano (Tav. 1) contenente i tematismi urbanistici e di vincolo. Dalla suddetta cartografia, di cui si riporta un estratto di seguito, si evince che nella porzione sud dell'ambito d'indagine analizzato, non sono presenti linee aeree dell'elettrodotto.



#### Fasce di rispetto

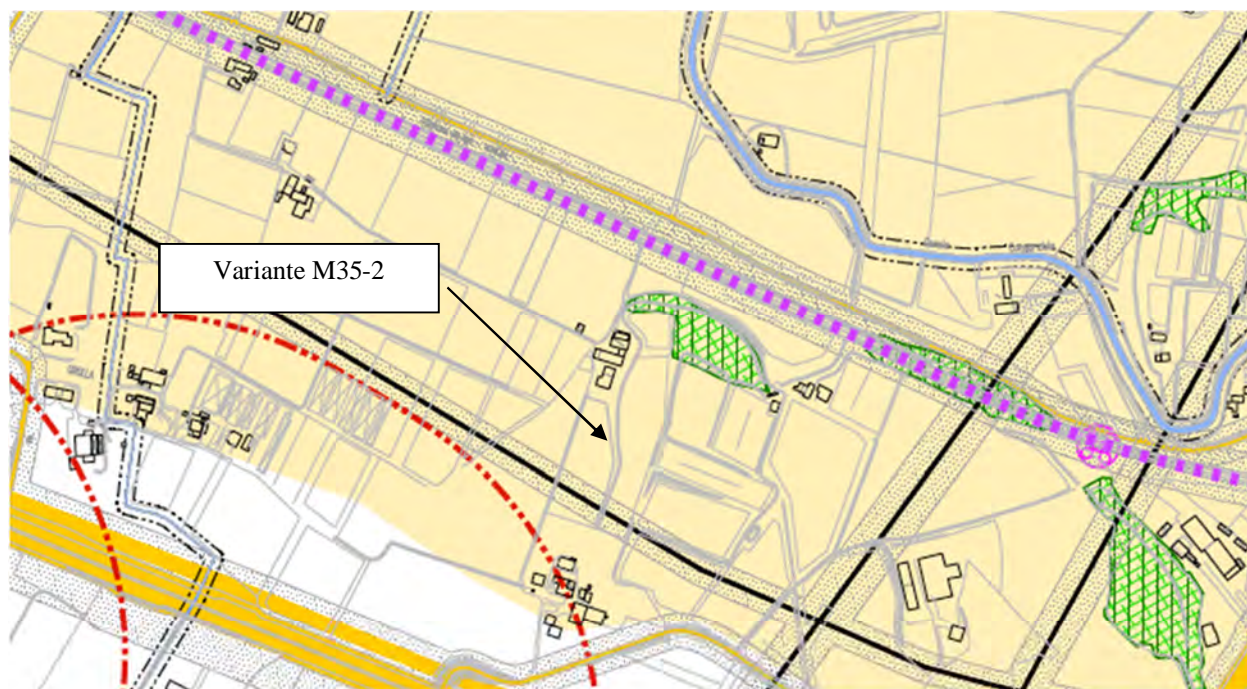
- Rispetto fluviale 150 m.  
(Art. 142 lett. c del D.L. n° 42 del 22/01/2004, ex 431/1985)
  - Rispetto cimiteriale (max 100 m.) dal perimetro cimiteriale  
(D.P.R. n°285 del 10/9/1990 e L.R n°6 del 9/11/2004)
  - Rispetto depuratori (100 m.) dal perimetro dell'area di pertinenza dell'impianto  
(Delibera 4 febbraio 1977 Comitato dei Ministri, all. 4 p.to 1.3)
  - Tutela assoluta pozzi approvvigionamento idrico per consumo umano 10 m.  
(D.P.R. n° 236 del 24/05/1988)
  - Rispetto pozzi approvvigionamento idrico per consumo umano 200 m.  
(D.P.R. n° 236 del 24/05/1988)
  - Rispetto elettrodotti: 45,00 - 14,50 metri  
(Art. 11 del L.R. n°10 del 22 febbraio 1993)
  - Rispetto impianti fissi di telecomunicazione: 75 metri  
(L.R. n°11 del 11 maggio 2001)
  - Rispetto ferroviario: 30 metri  
(Art. 49 del D.P.R. n° 753/1980)
- TAV/AC in Progetto**
- TAV
  - Fascia di salvaguardia ferroviaria 70 metri

#### Estratto della Carta di PGT

*Sub-variante M35-2 relativa alle modifiche a piazzale e strada di accesso all'uscita emergenza di GA17 S. Giorgio est.*



Al fine della caratterizzazione della componente, sono stati recepiti gli esiti delle indagini condotte nell'ambito della predisposizione del Piano di Governo del Territorio comunale rappresentati nella cartografia "Vincoli amministrativi e paesistico-ambientali". Dalla suddetta cartografia, di cui si riporta un estratto di seguito, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine analizzato è presente un elettrodotto in direzione nord (e relative fasce di rispetto) che non interessa direttamente l'area oggetto di variante.



## ALTRI ELEMENTI

	Idrografia / Servitù idraulica	Art. 6.7
	Viabilità / Fasce di rispetto - D.Lgs. 285/1992	Art. 6.8
	Ferrovia esistente / Fasce di rispetto	Art. 6.9
	Elettrodotti / Fasce di rispetto - D.P.C.M. 08.07.2003	Art. 6.10
	Gasdotti / Fasce di rispetto - D.M. 24.11.1984	Art. 6.11
	Cimiteri / Fasce di rispetto - T.U. Leggi Sanitarie - R.D. 1265/1934	Art. 6.12
	Impianti di Telecomunicazione	Art. 6.13
	Allevamenti zootecnici intensivi / Fasce di rispetto D.G.R.V. 31/78/2004 (come modificata dalla D.G.R.V. 329/2010 e D.G.R.V. 556/2012)	Art. 6.14
	Pozzi di prelievo per uso potabile / Fasce di rispetto	Art. 6.15
	Discariche / Fasce di rispetto	Art. 6.16

## Estratto della Carta di PGT

*Sub-variante M35-3 relativa alla modifica a piazzale e strada di accesso a FSG di Lonato est.*

Al fine della caratterizzazione della componente, sono stati recepiti gli esiti delle indagini condotte nell'ambito della predisposizione della Variante 2016 al Piano degli interventi (approvata con Del. Di C.C. n. 34 del 29.12.2016) rappresentati nella cartografia di piano (Tav. 24) contenente i tematismi urbanistici e di vincolo. Dalla suddetta cartografia, di cui si riporta un estratto di seguito, si evince che nella porzione sud



GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

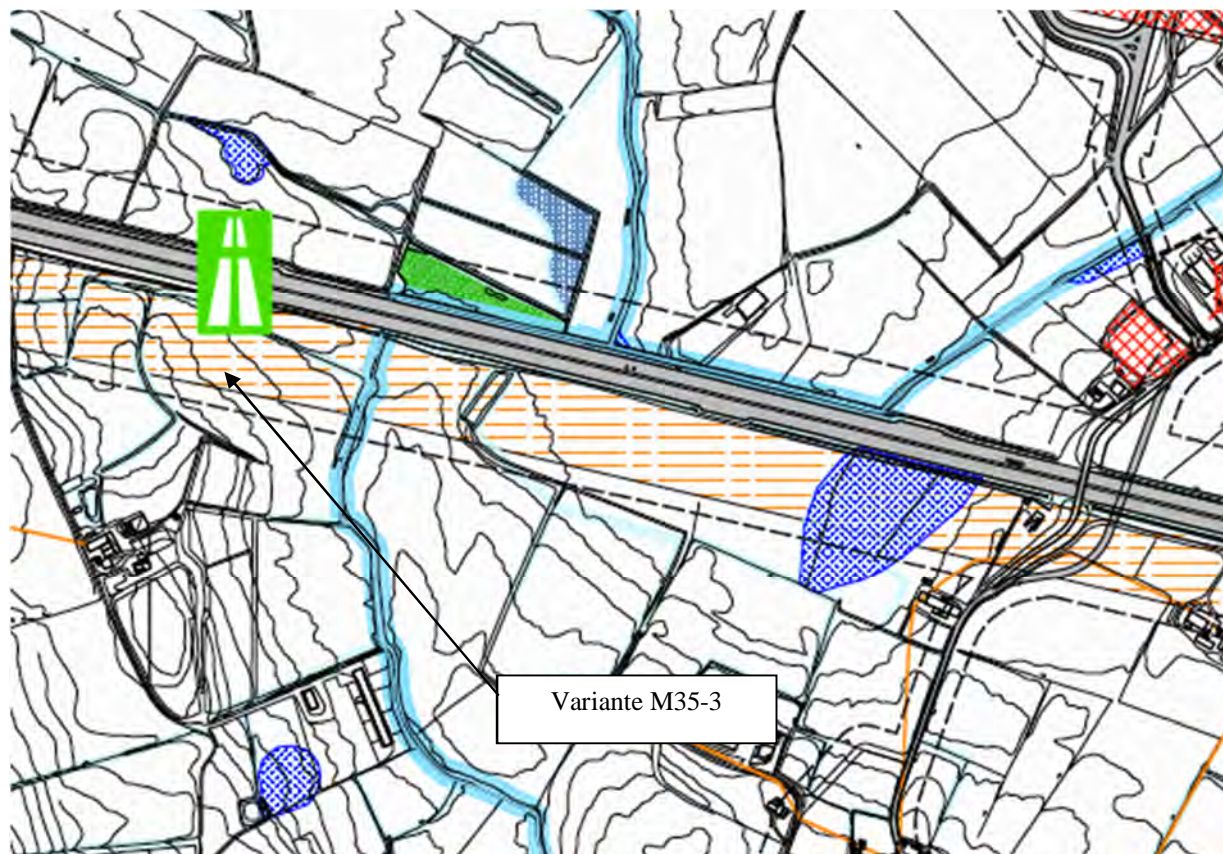
Lotto  
11

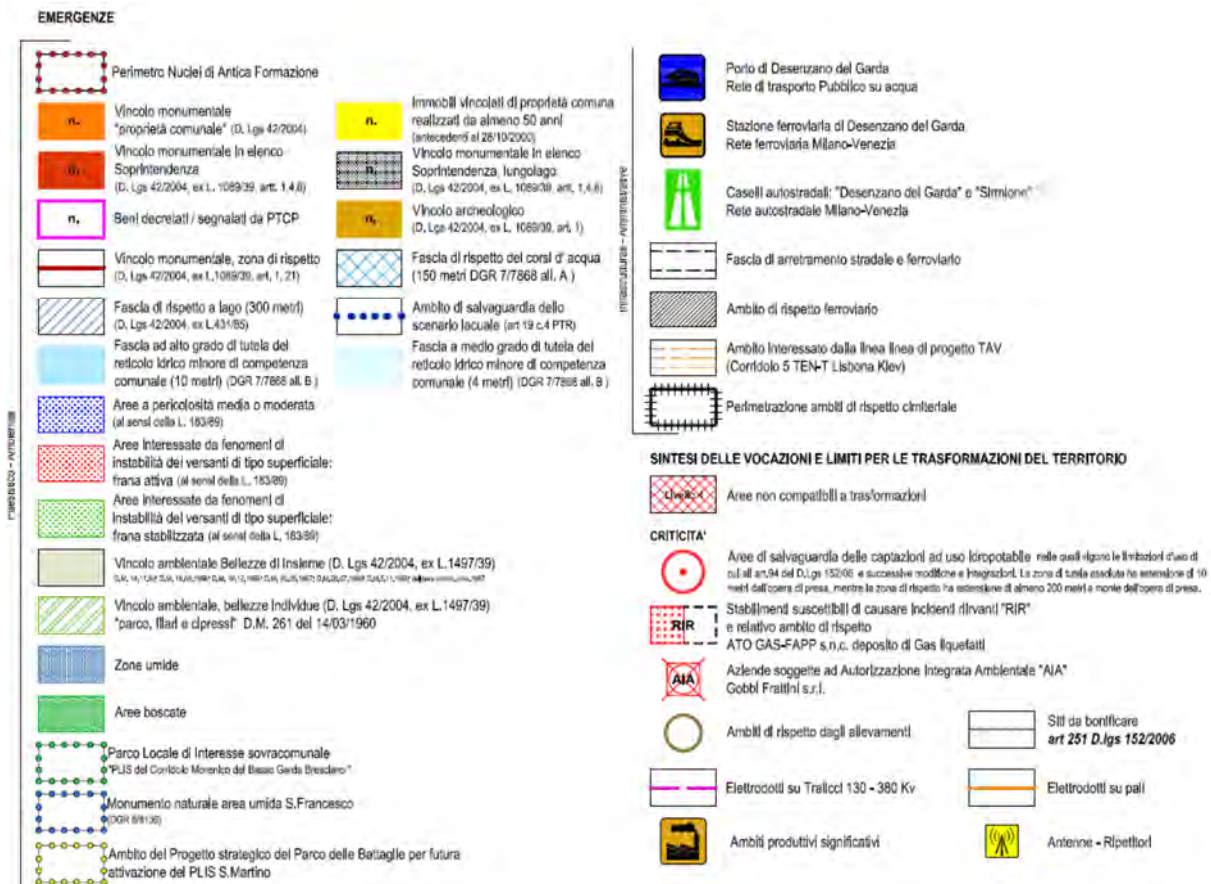
Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

Rev.  
B

Foglio  
41 di 158

dell'ambito d'indagine analizzato, è segnalata la presenza di una linea dell'elettrodotto. La linea interessa parzialmente l'area ove sarà realizzata la variante ma non interferisce direttamente con essa e non è oggetto degli interventi di variante.





**Estratto della Carta di PGT**

**1.2.9 Salute pubblica**

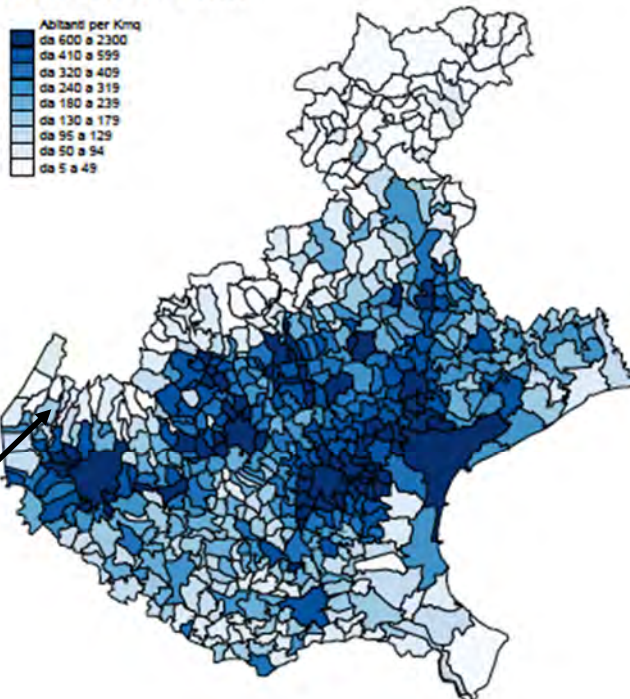
*Sub-variante M35-1 relativa alle modifiche al piazzale e strada di accesso a uscita emergenza di GA14 Paradiso.*

Al fine della caratterizzazione della componente "salute pubblica", si è ritenuto utile effettuare un'analisi dello stato di salute della popolazione residente nel Comune di Castelnuovo del Garda, utilizzando come indicatore di salute la "mortalità per causa". La presente analisi si è basata prevalentemente su informazioni e dati statistici tratti dalla pubblicazione "La mortalità nella Regione Veneto – 2000-2013" redatto da Regione Veneto/SER. A livello provinciale i dati fanno riferimento alle tabelle ISTAT.

Di seguito si riportano estratti del suddetto documento.

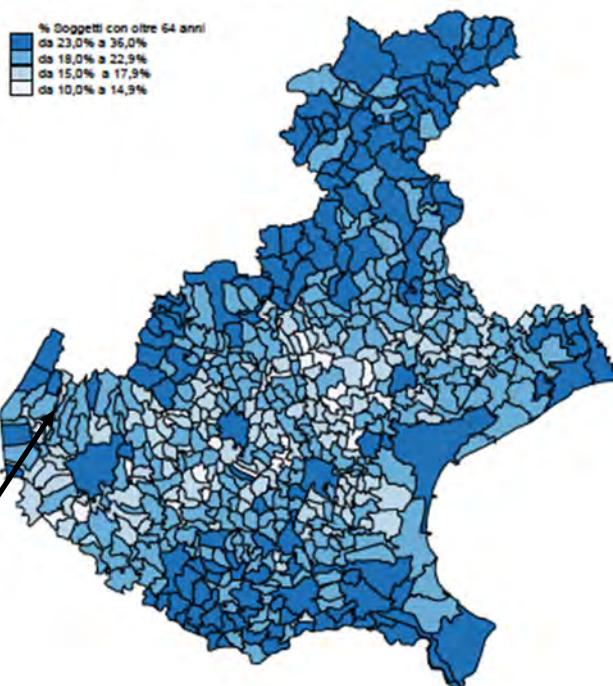


**Figura 1.2** Densità abitativa della popolazione residente al 1° gennaio 2013 nei comuni della Regione del Veneto. Fonte: ISTAT



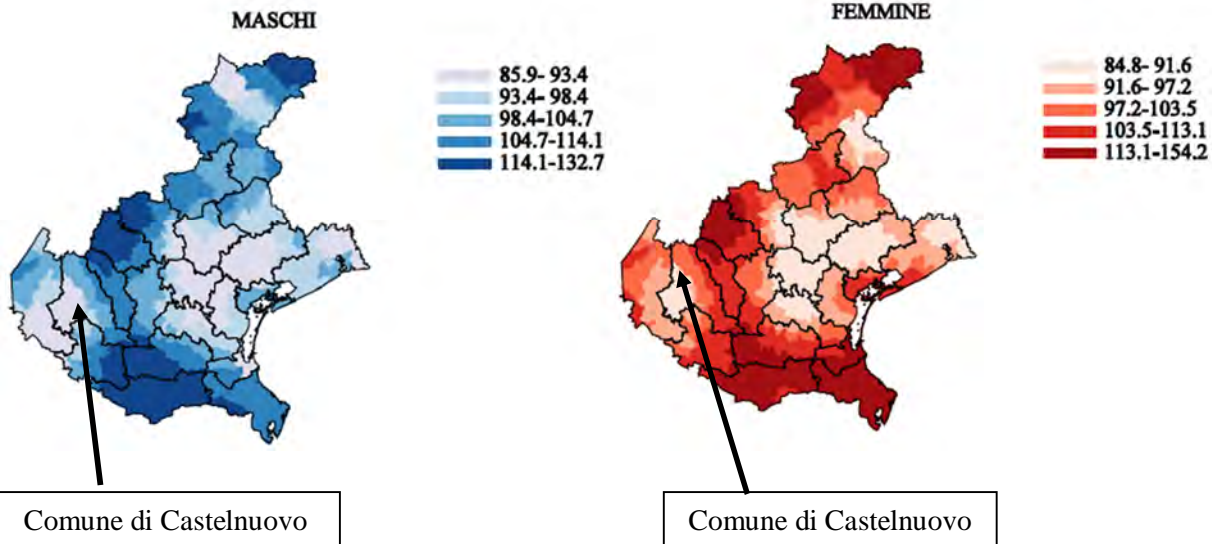
Comune di Castelnuovo

**Figura 1.4** Distribuzione percentuale della popolazione sopra i 64 anni residente al 1° gennaio 2013 nella Regione del Veneto. Fonte: ISTAT

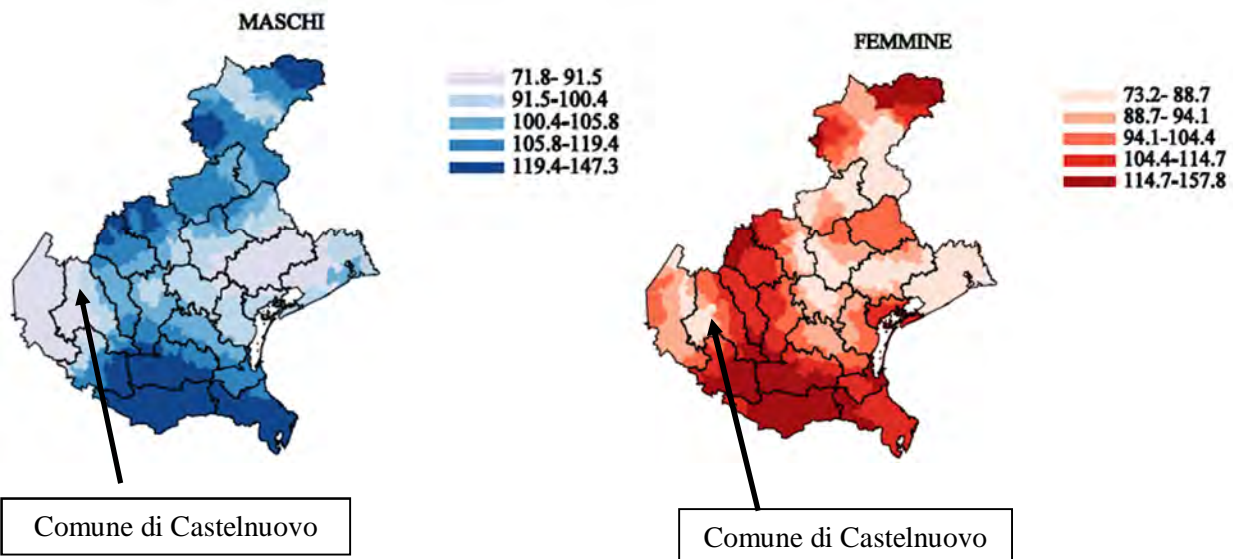


Comune di Castelnuovo

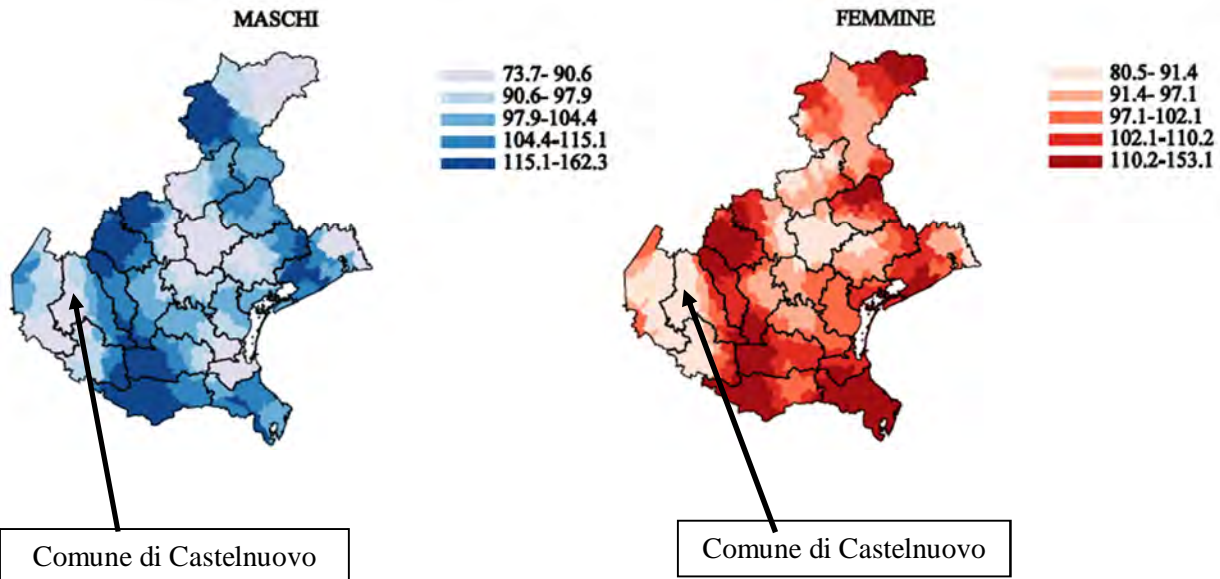
**Figura 4.5** Mortalità per malattie del sistema circolatorio: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



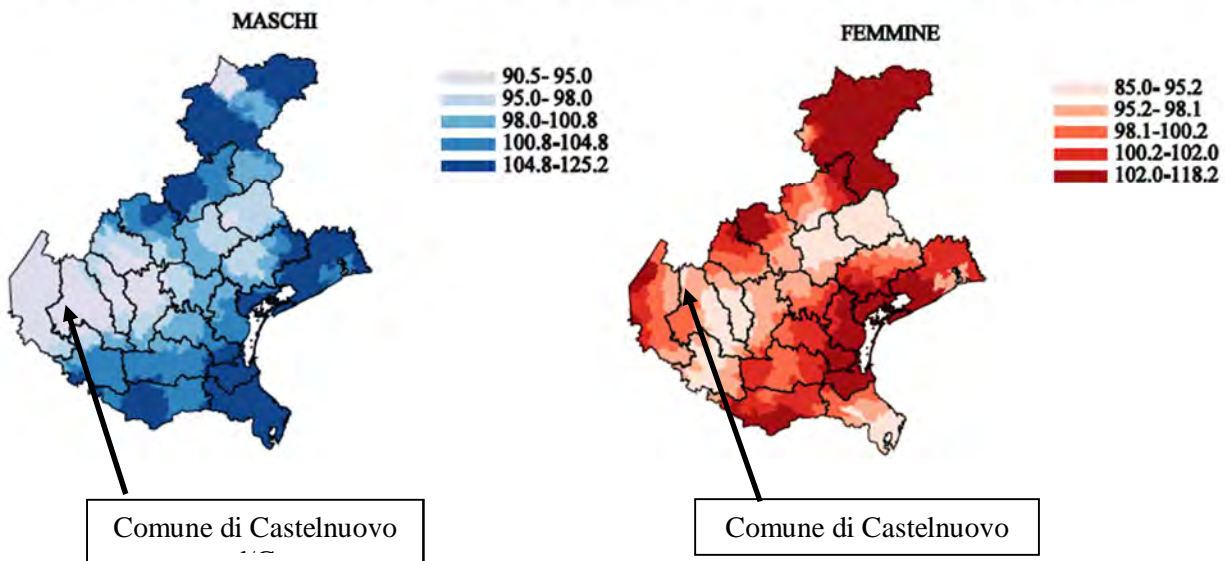
**Figura 4.10** Mortalità per cardiopatie ischemiche: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



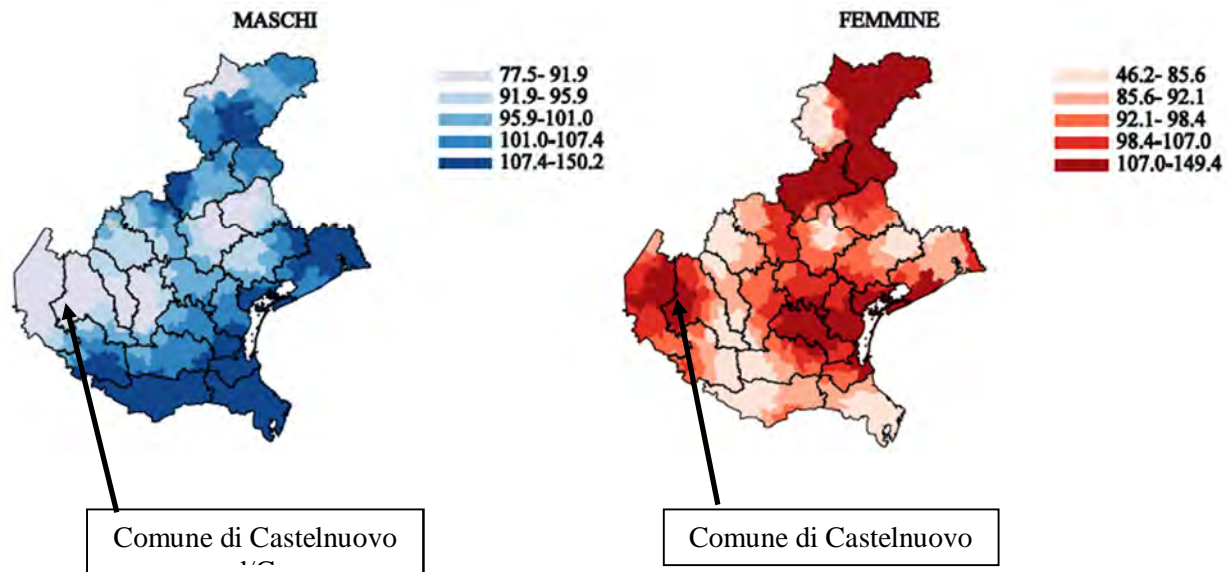
**Figura 4.15** Mortalità per malattie cerebrovascolari: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



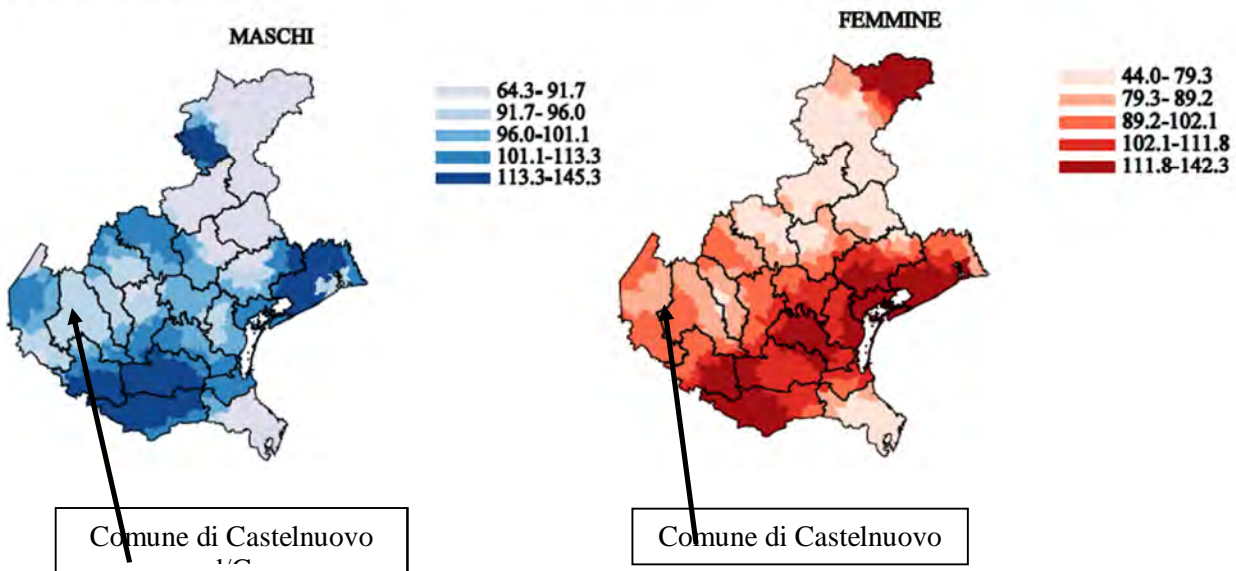
**Figura 5.5** Mortalità per tumori: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



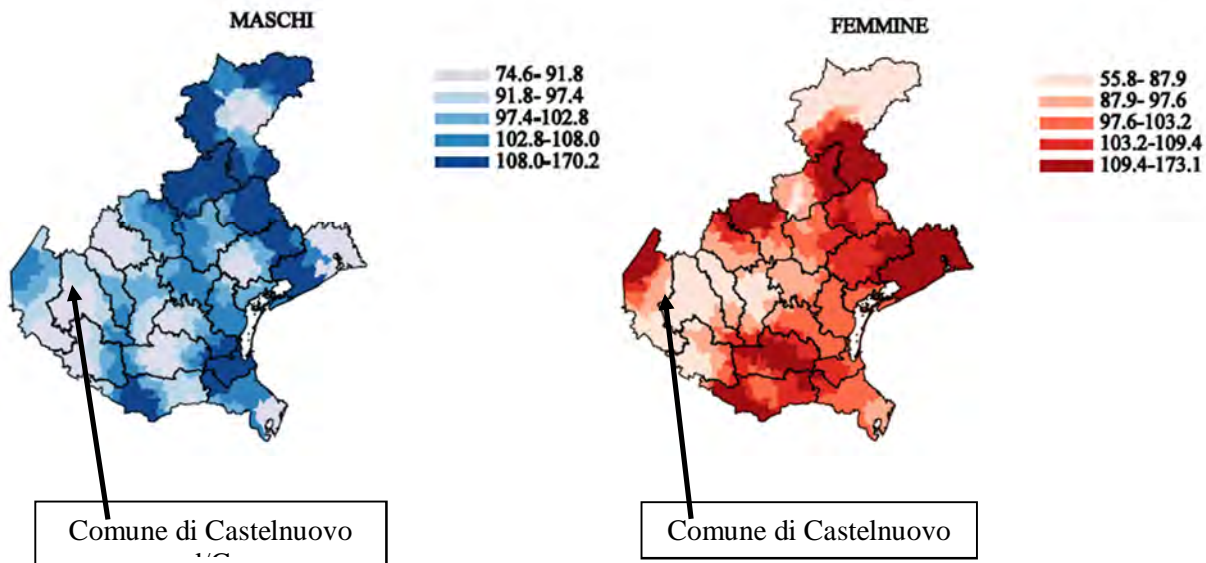
**Figura 5.10** Mortalità per tumore maligno del polmone: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



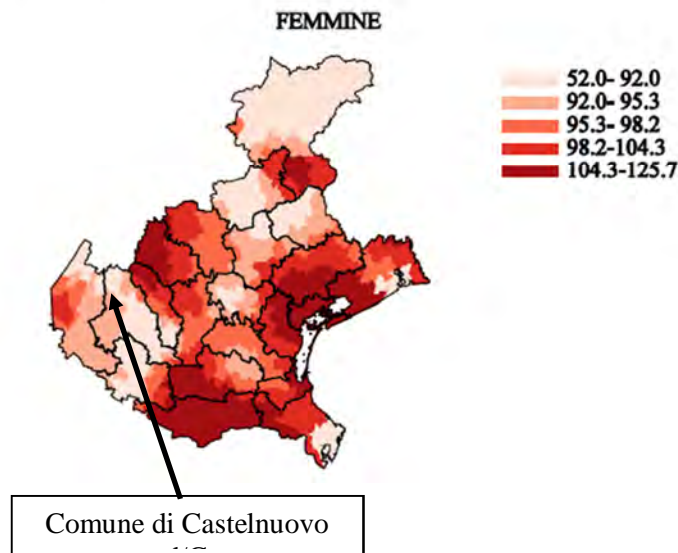
**Figura 5.16** Mortalità per tumore maligno del colon-retto: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



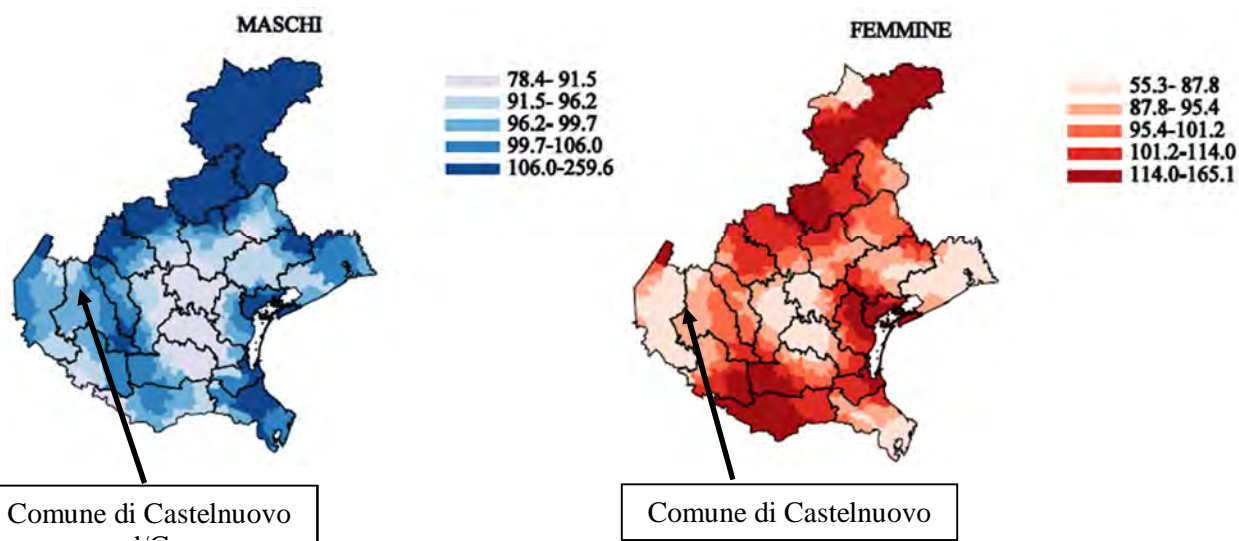
**Figura 5.21** Mortalità per tumore maligno del pancreas: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



**Figura 5.25** Mortalità per tumore maligno della mammella nella donna: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



**Figura 7.3** Mortalità per malattie del fegato: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, 2010-2013



Il Comune di Castelnuovo del Garda presenta una densità abitativa media con una distribuzione medio-bassa di popolazione sopra i 64 anni.

Le mappe di mortalità su base comunale evidenziano un'emergenza per la mortalità per tumori, in particolare per il tumore maligno del polmone nelle donne (classi medio-alte), per il tumore maligno del colon-retto per entrambe (classi medie) e per le malattie al fegato negli uomini. (classi medie).

*Sub-variante M35-2 relativa alle modifiche a piazzale e strada di accesso a uscita emergenza di GA17 S.Giorgio est.*

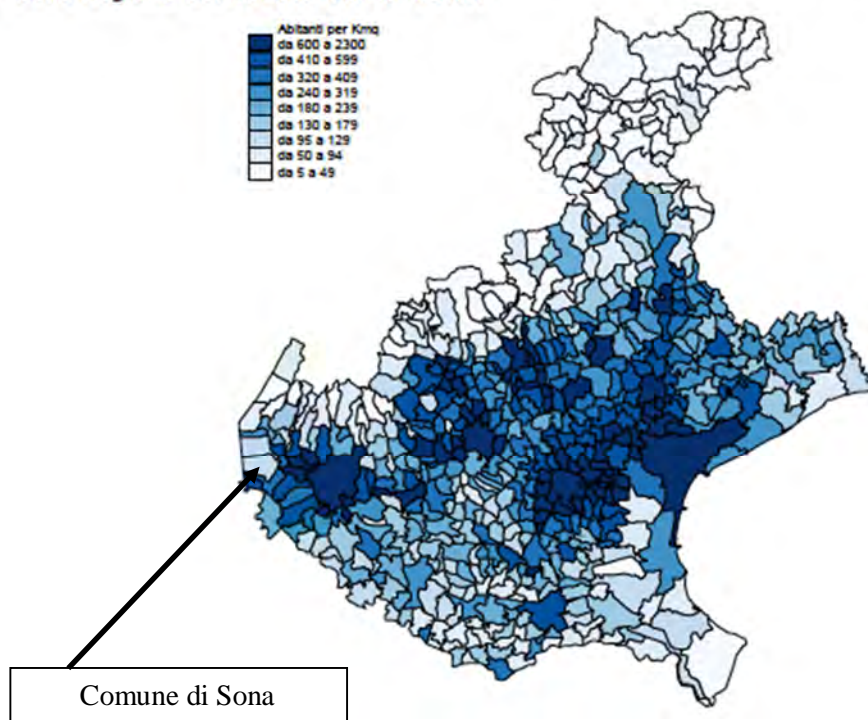
Al fine della caratterizzazione della componente "salute pubblica", si è ritenuto utile effettuare un'analisi dello stato di salute della popolazione residente nel Comune di Sona, utilizzando come indicatore di salute la "mortalità per causa". La presente analisi si è basata prevalentemente su informazioni e dati statistici tratti dalla pubblicazione "La mortalità nella Regione Veneto – 2000-2013" redatto da Regione Veneto/SER. A livello provinciale i dati fanno riferimento alle tabelle ISTAT.

Di seguito si riportano estratti del suddetto documento.

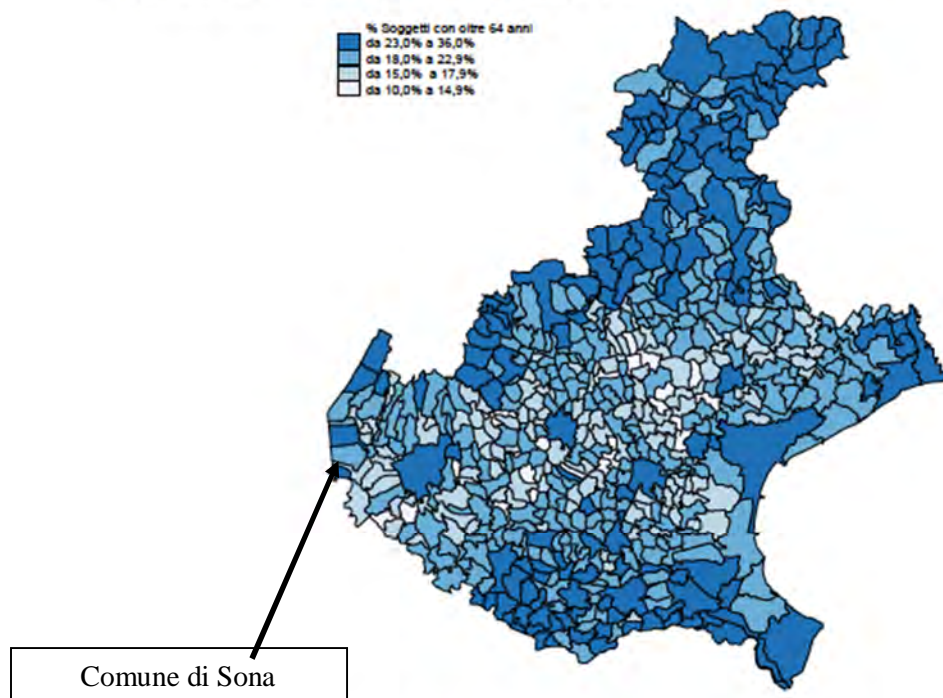




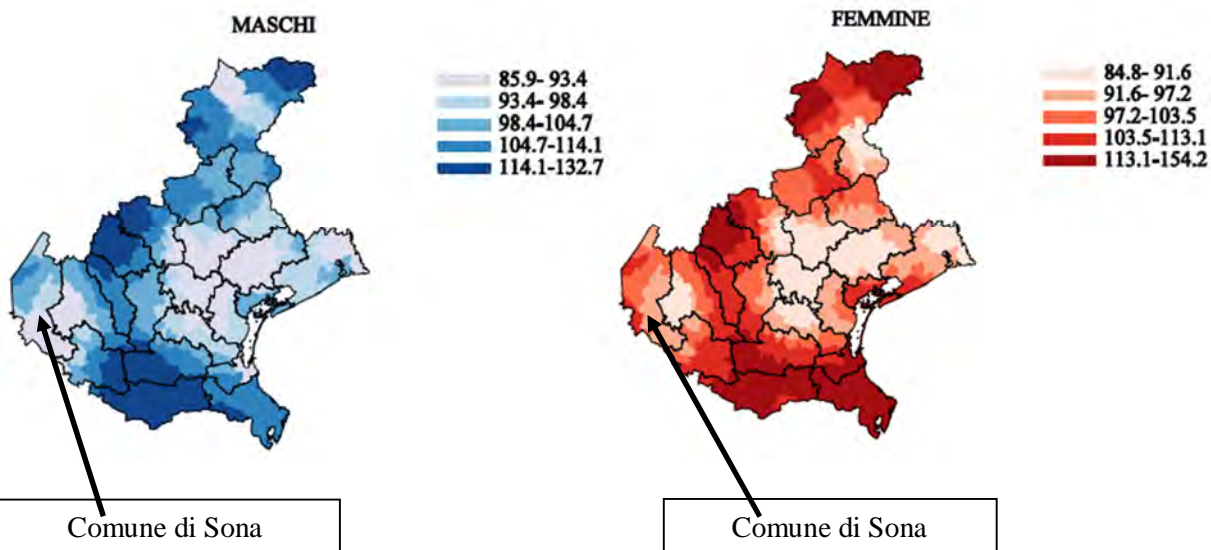
**Figura 1.2** Densità abitativa della popolazione residente al 1° gennaio 2013 nei comuni della Regione del Veneto. Fonte: ISTAT



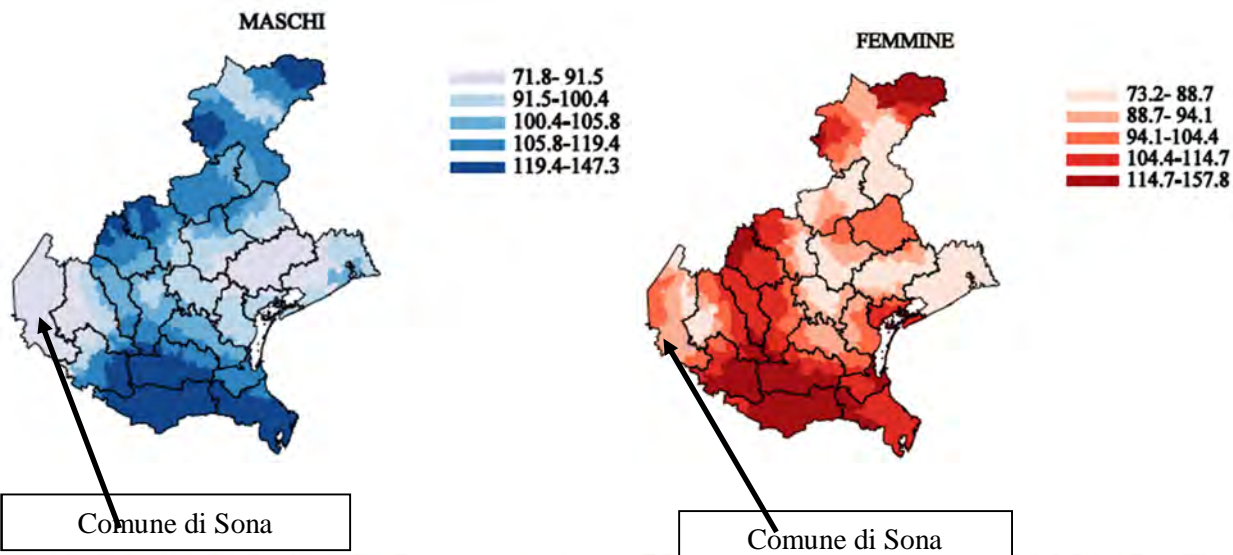
**Figura 1.4** Distribuzione percentuale della popolazione sopra i 64 anni residente al 1° gennaio 2013 nella Regione del Veneto. Fonte: ISTAT



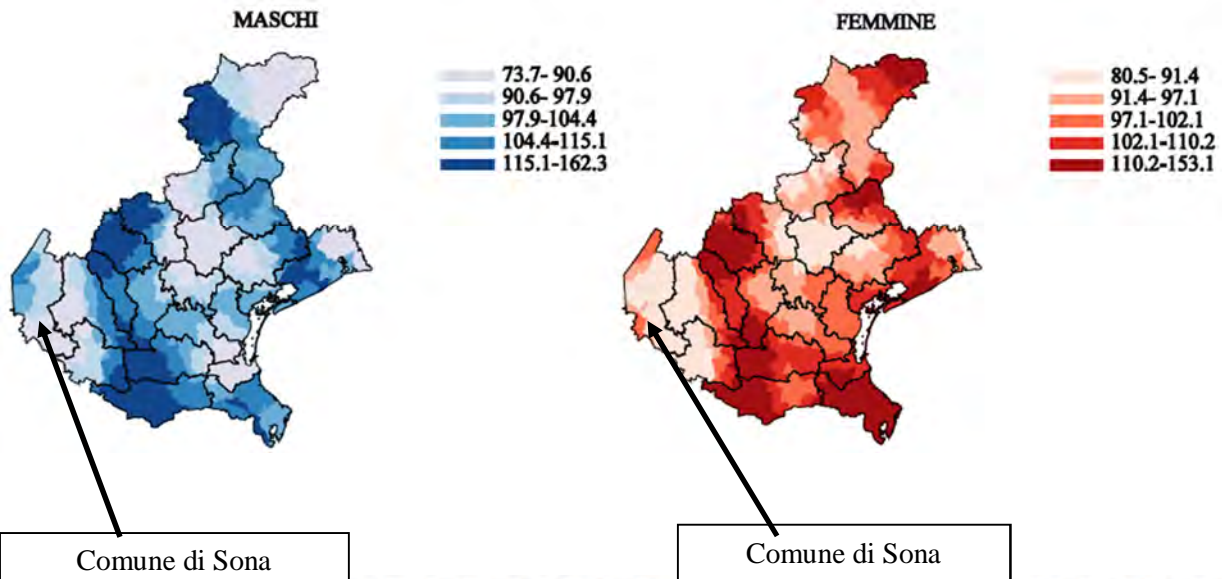
**Figura 4.5** Mortalità per malattie del sistema circolatorio: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



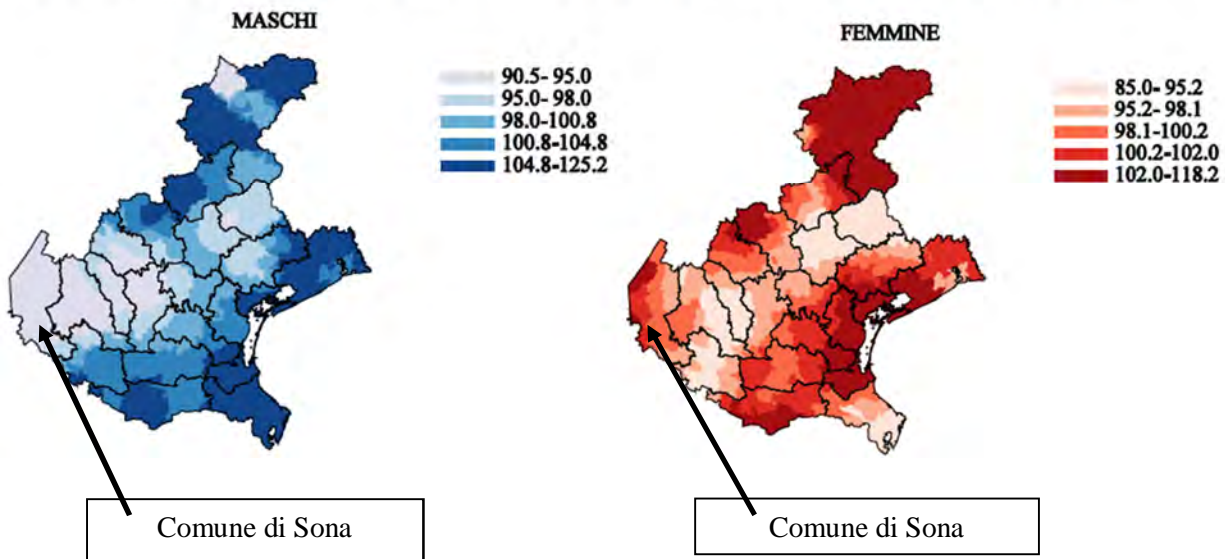
**Figura 4.10** Mortalità per cardiopatie ischemiche: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



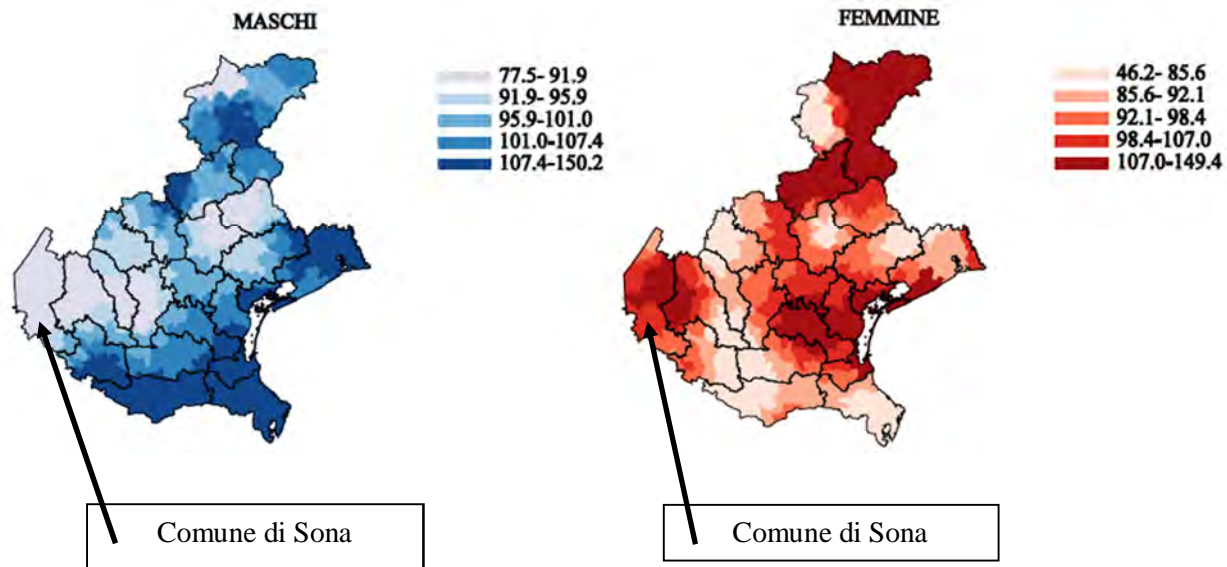
**Figura 4.15** Mortalità per malattie cerebrovascolari: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



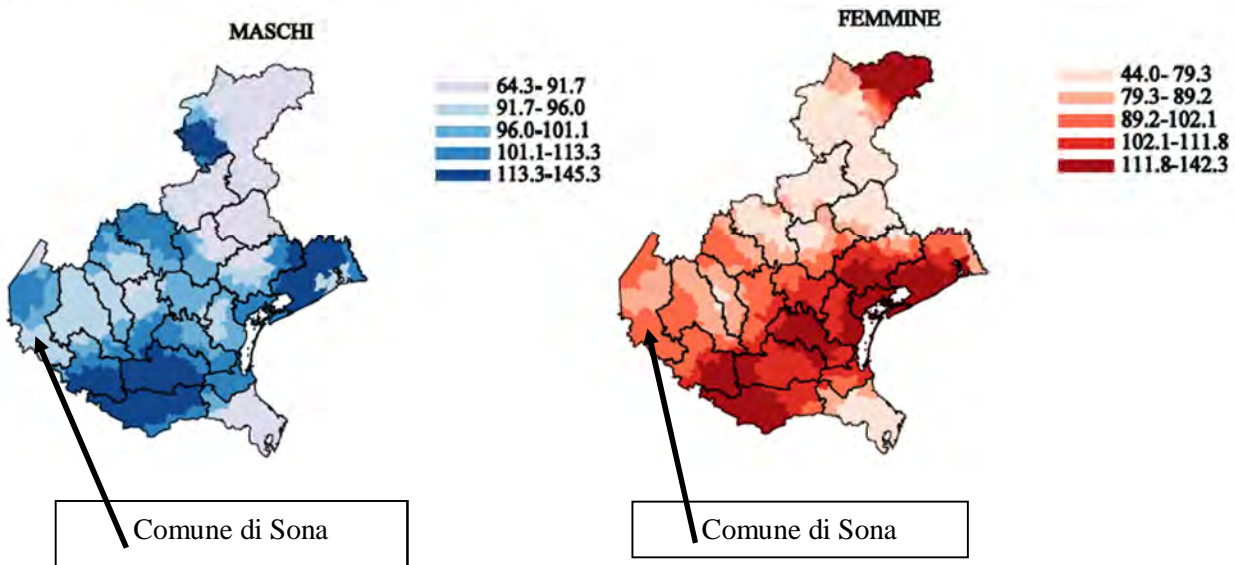
**Figura 5.5** Mortalità per tumori: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



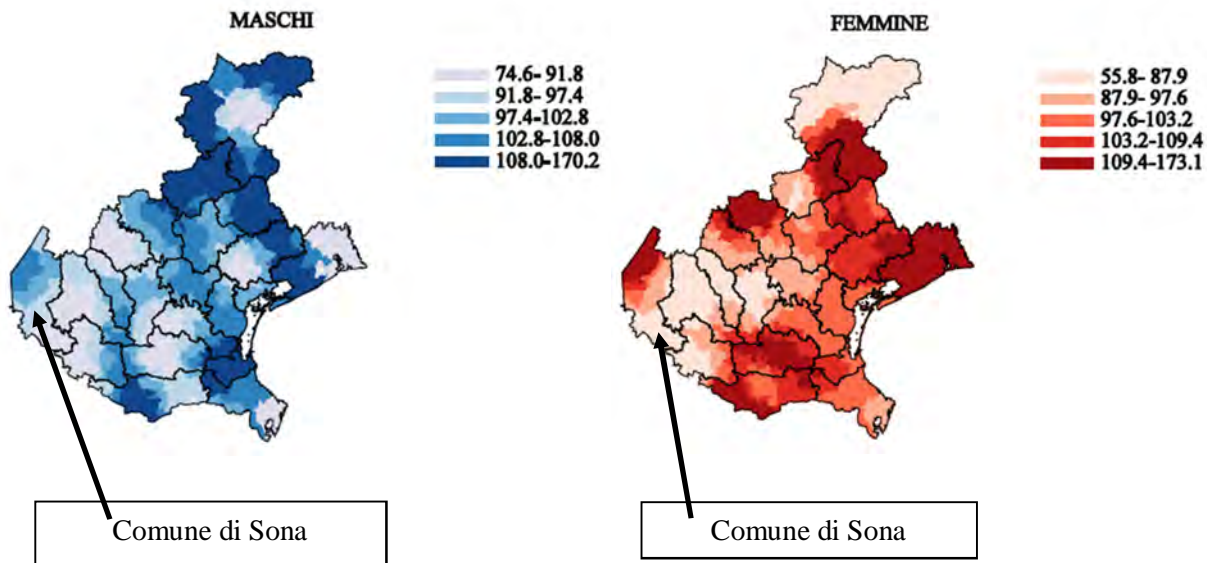
**Figura 5.10** Mortalità per tumore maligno del polmone: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



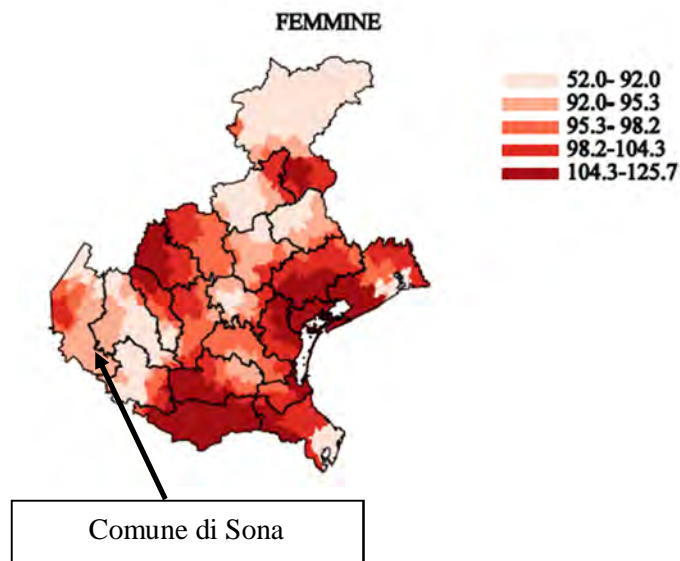
**Figura 5.16** Mortalità per tumore maligno del colon-retto: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



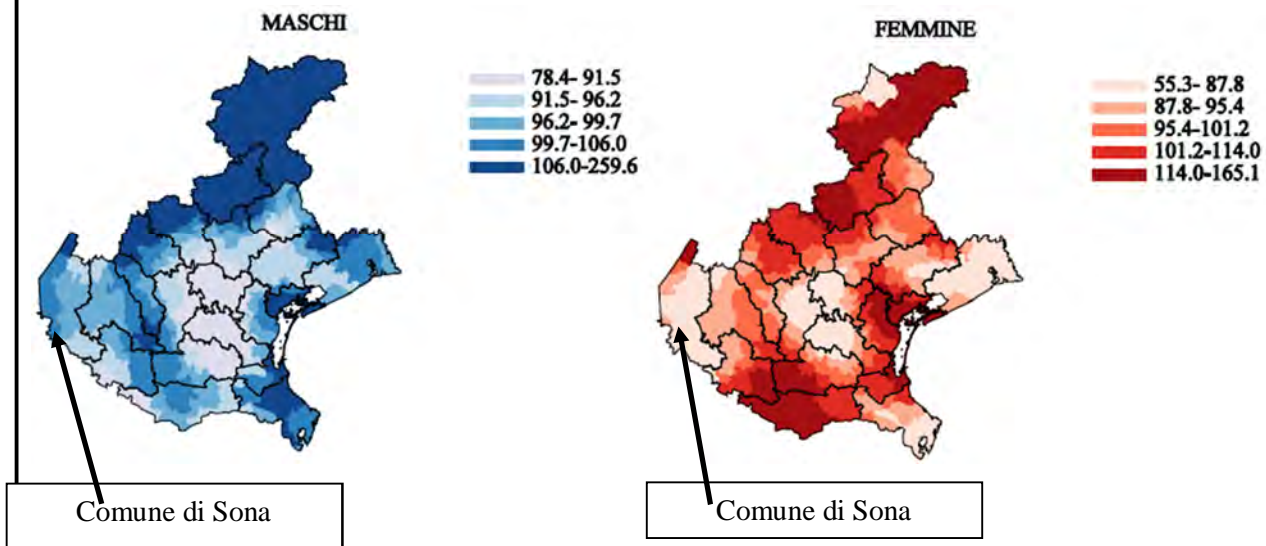
**Figura 5.21** Mortalità per tumore maligno del pancreas: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



**Figura 5.25** Mortalità per tumore maligno della mammella nella donna: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



**Figura 7.3** Mortalità per malattie del fegato: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, 2010-2013



Il Comune di Sona presenta una densità abitativa alta ma con una distribuzione medio-bassa di popolazione sopra i 64 anni.

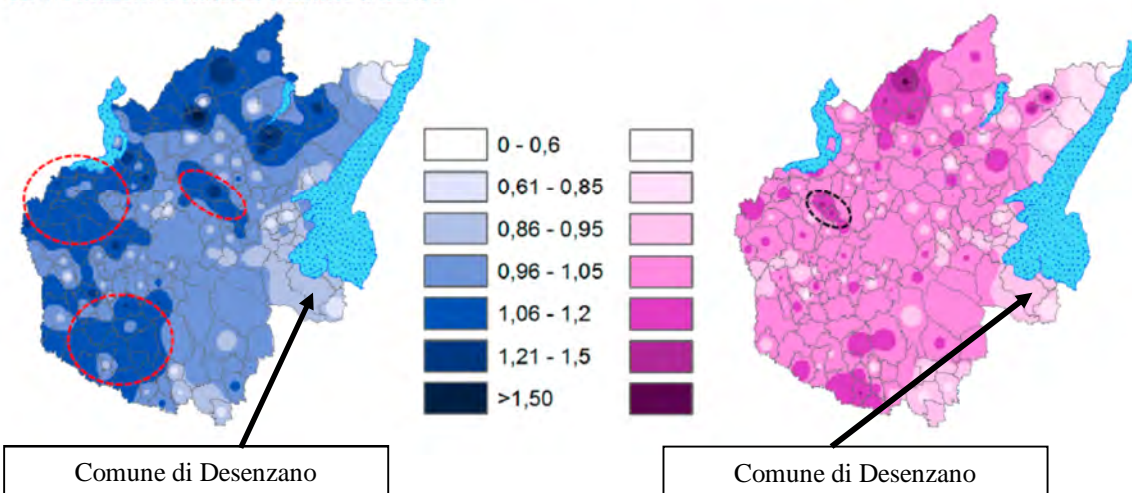
Le mappe di mortalità su base comunale evidenziano un'attenzione per la mortalità per tumori, in particolare per il tumore maligno del polmone nelle donne (classi medie), per il tumore maligno del colon-retto per entrambe e per le malattie al fegato negli uomini. (classi medie).

*Sub-variante M35-3 relativa alla modifica a piazzale e strada di accesso a FSG di Lonato est.*

Al fine della caratterizzazione della componente "salute pubblica", si è ritenuto utile effettuare un'analisi dello stato di salute della popolazione residente nel Comune di Desenzano, utilizzando come indicatore di salute la "mortalità per causa". La presente analisi si è basata prevalentemente su informazioni e dati statistici tratti dall'atlante di "Mortalità nella ATS di Brescia: impatto, andamento temporale e caratterizzazione territoriale – 2000-2015" redatto da Regione Lombardia/ATS Brescia.

Di seguito si riportano estratti del suddetto documento.

*Figura 7: Rapporto osservati attesi mortalità tumorale tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*





Doc. N.

Progetto  
INOR

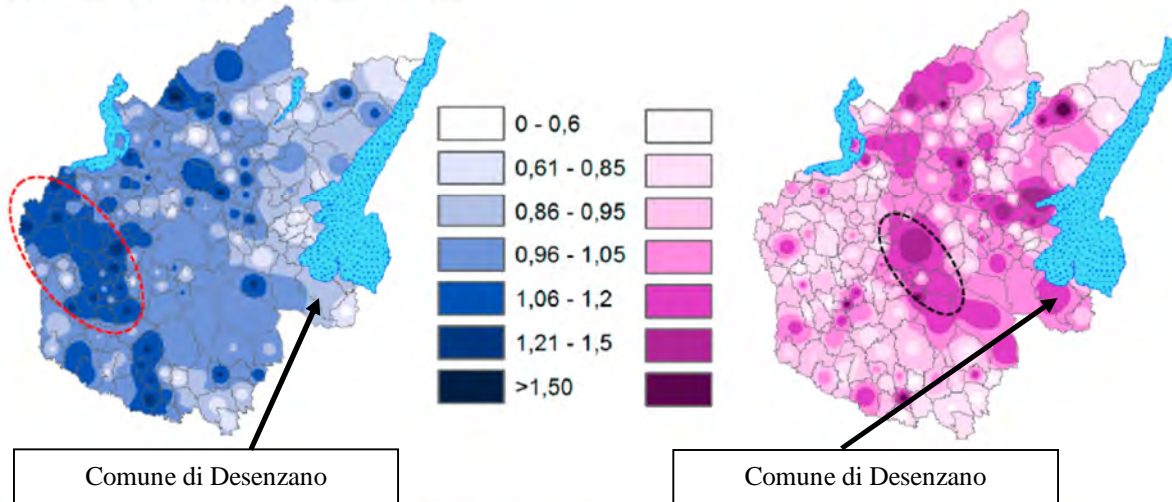
Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

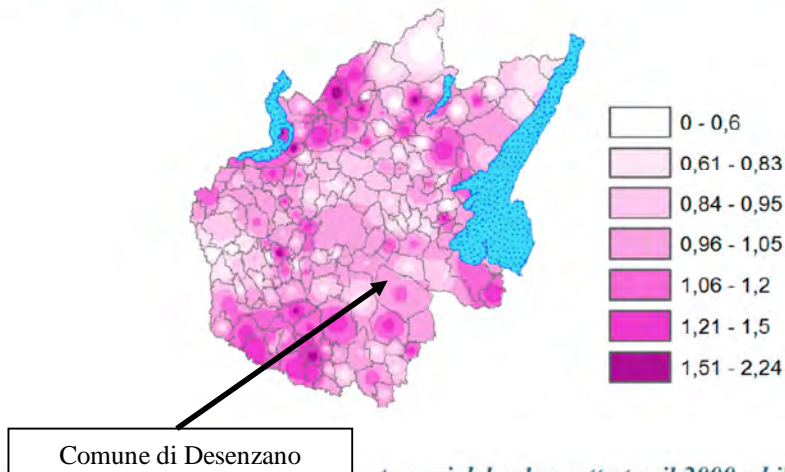
Rev.  
B

Foglio  
55 di 158

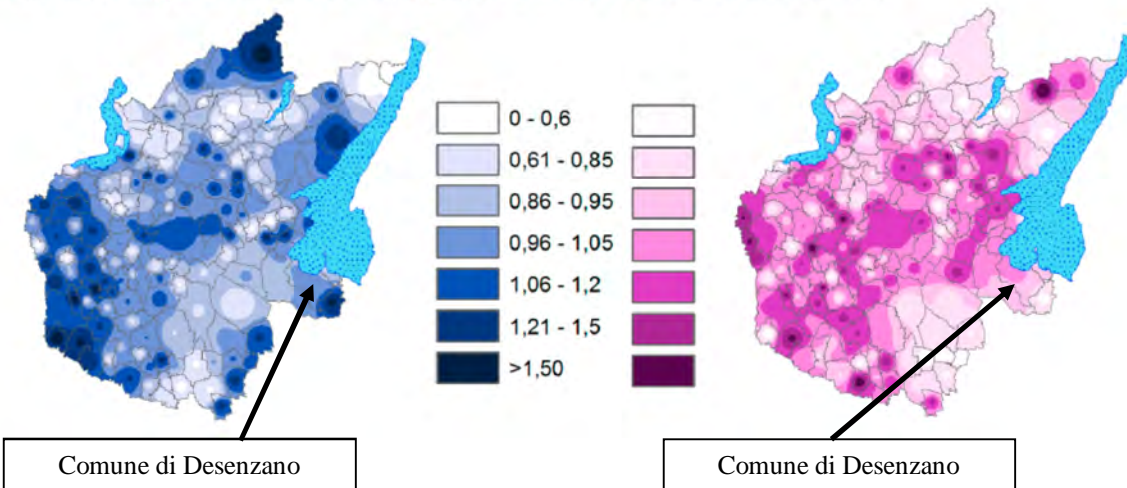
*Figura 8: Rapporto osservati attesi mortalità tumorale tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*



*Figura 10: Rapporto osservati attesi mortalità tumore della mammella nelle donne tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW.*

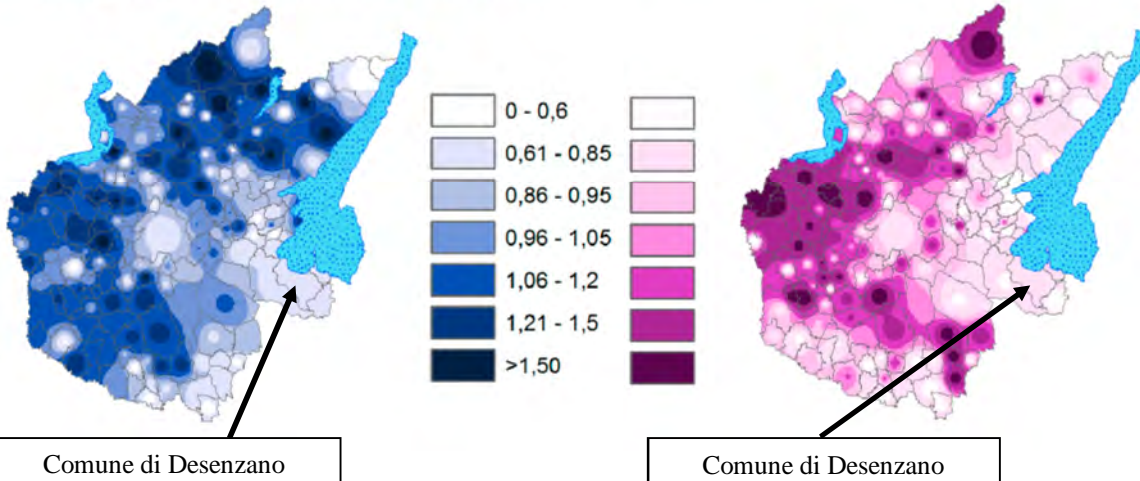


*Figura 12: Rapporto osservati attesi mortalità tumore per tumori del colon retto tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra, donne a destra e i due sessi uniti in basso*

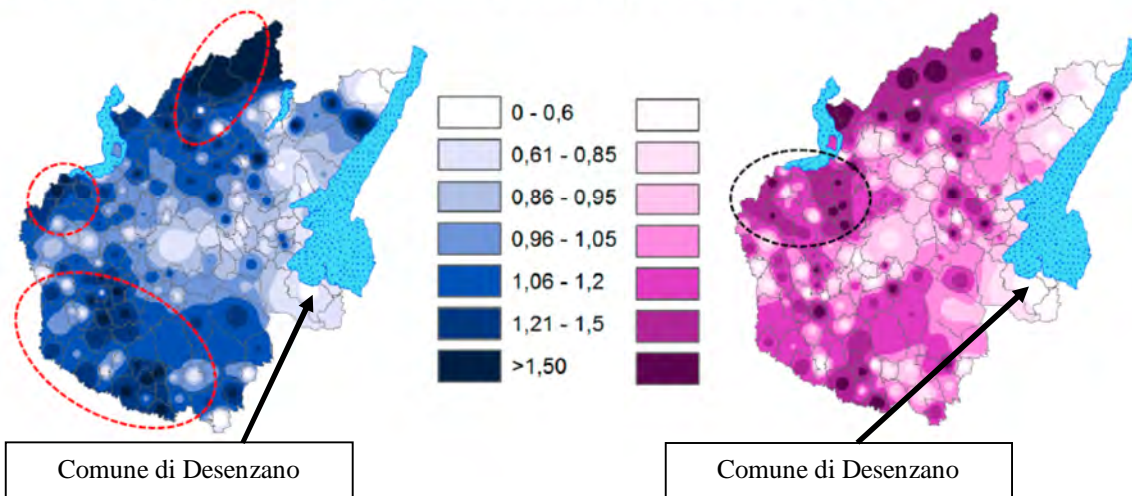




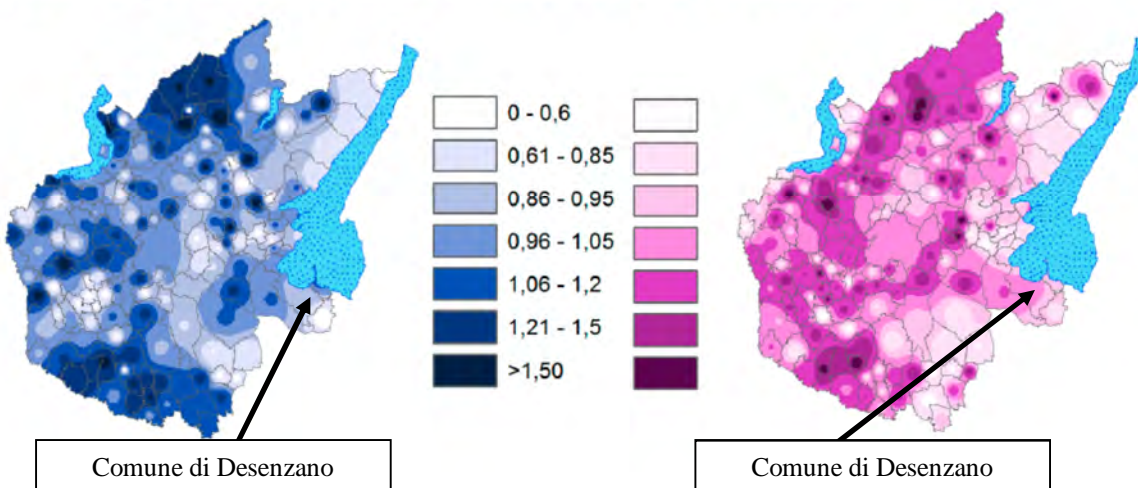
*Figura 14: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori del fegato tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*



*Figura 17: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori dello stomaco tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra, donne a destra e i due sessi uniti in basso*



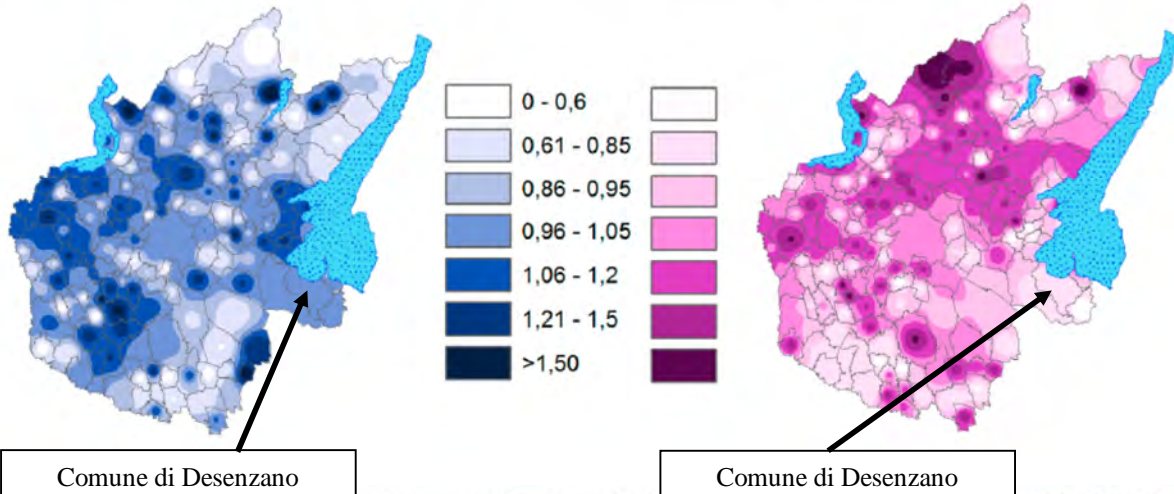
*Figura 19: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori del pancreas tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra e i due sessi uniti in basso*



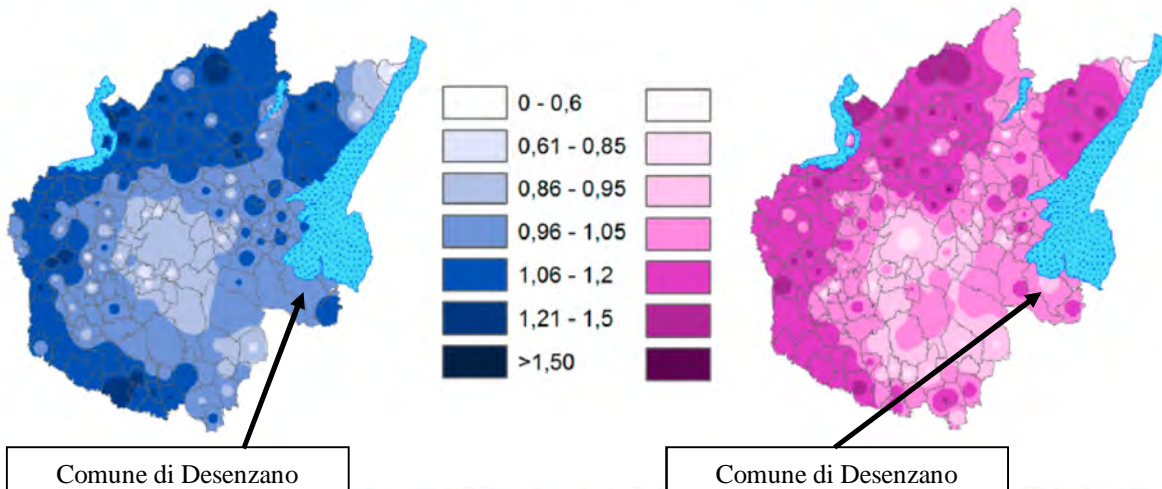




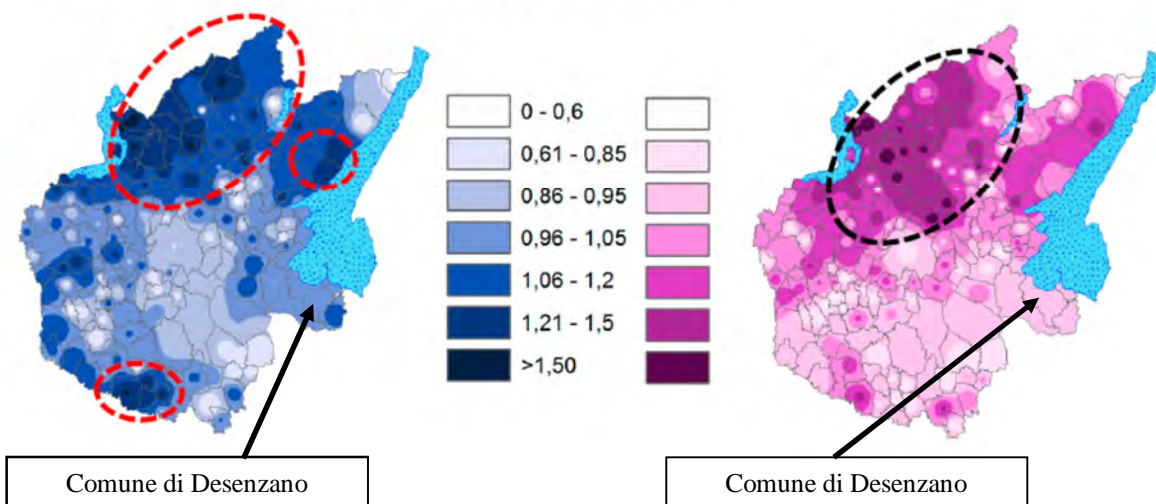
*Figura 21: Rapporto osservati attesi mortalità per tumori maligni del tessuto linfatico ed ematopoietico tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*



*Figura 24: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie del sistema circolatorio tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*



*Figura 26: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie ischemiche del cuore tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*





Doc. N.

Progetto  
INOR

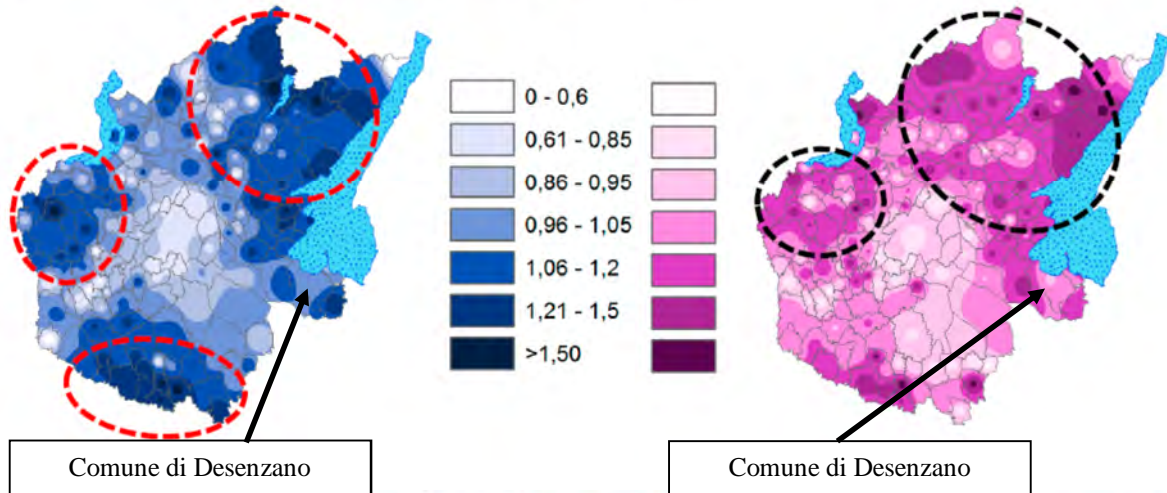
Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

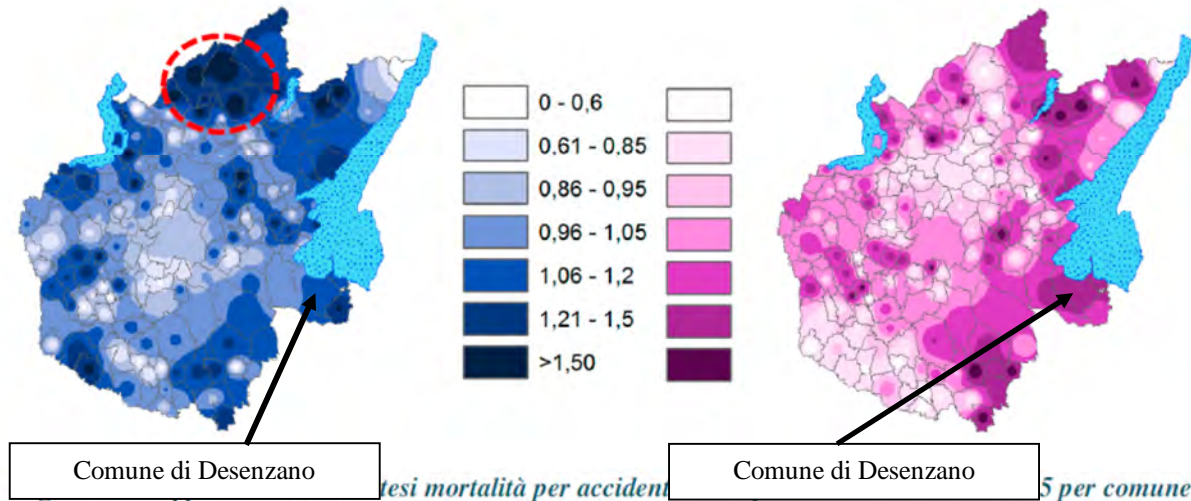
Rev.  
B

Foglio  
58 di 158

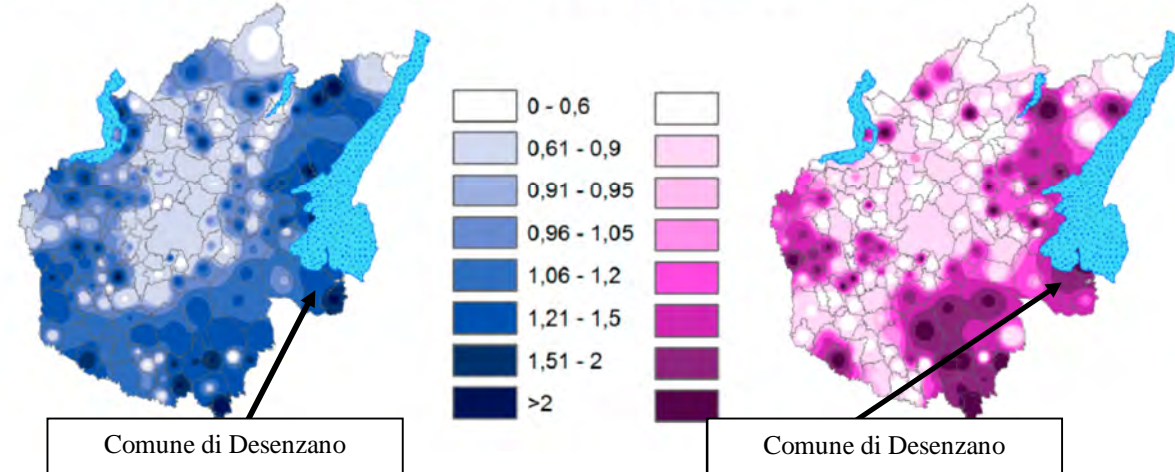
*Figura 28: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie cerebrovascolari tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*



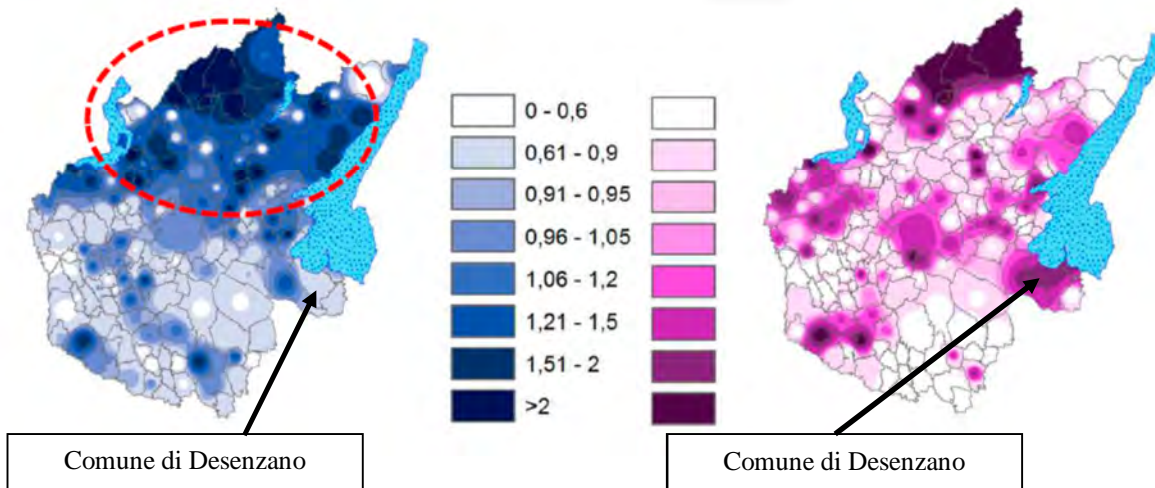
*Figura 31: Rapporto osservati attesi mortalità per cause esterne tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*



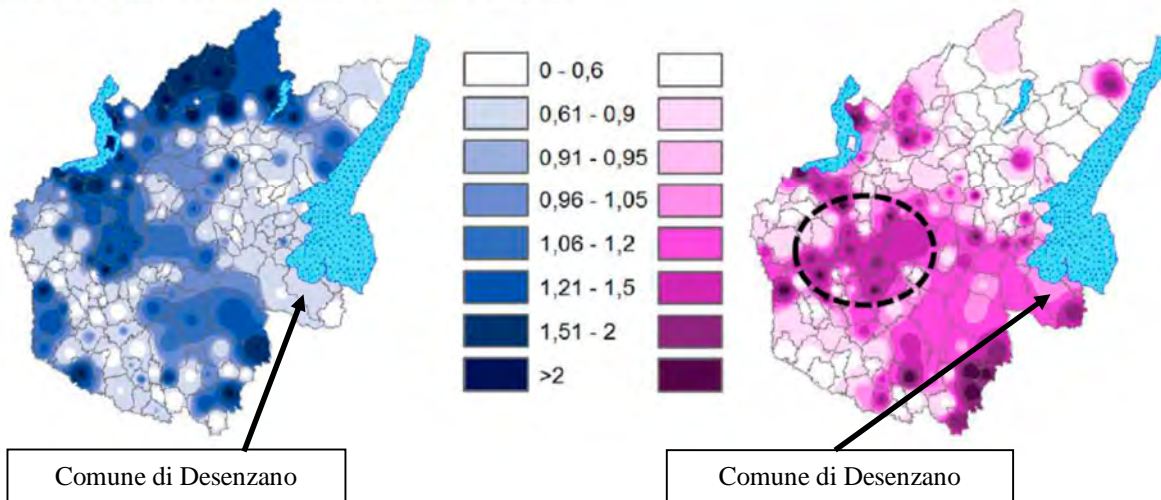
*Figura 32: Rapporto osservati attesi mortalità per incidenti tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra, donne a destra ed entrambi i sessi in basso*



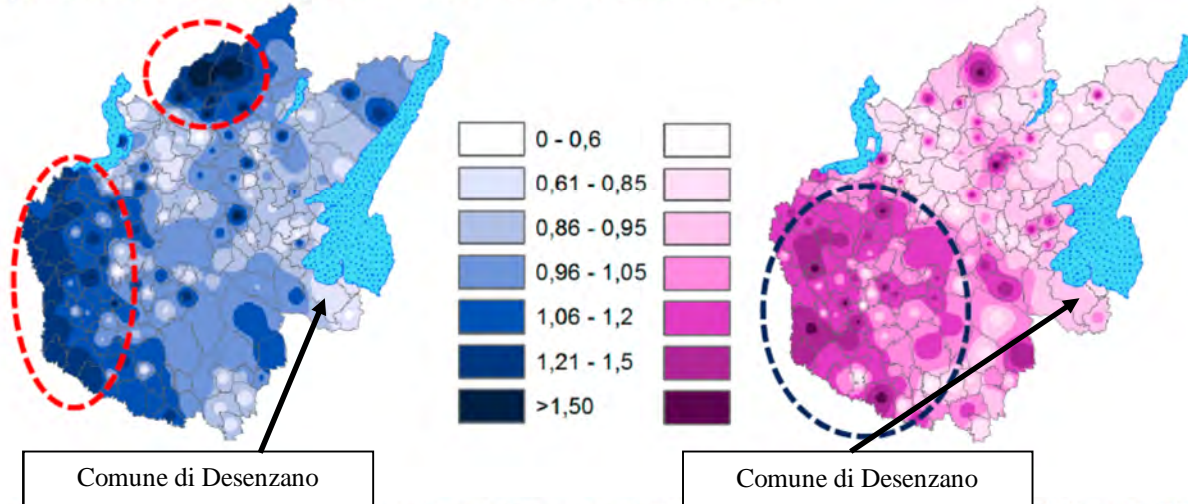
*Figura 35: Rapporto osservati attesi mortalità per suicidi tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*



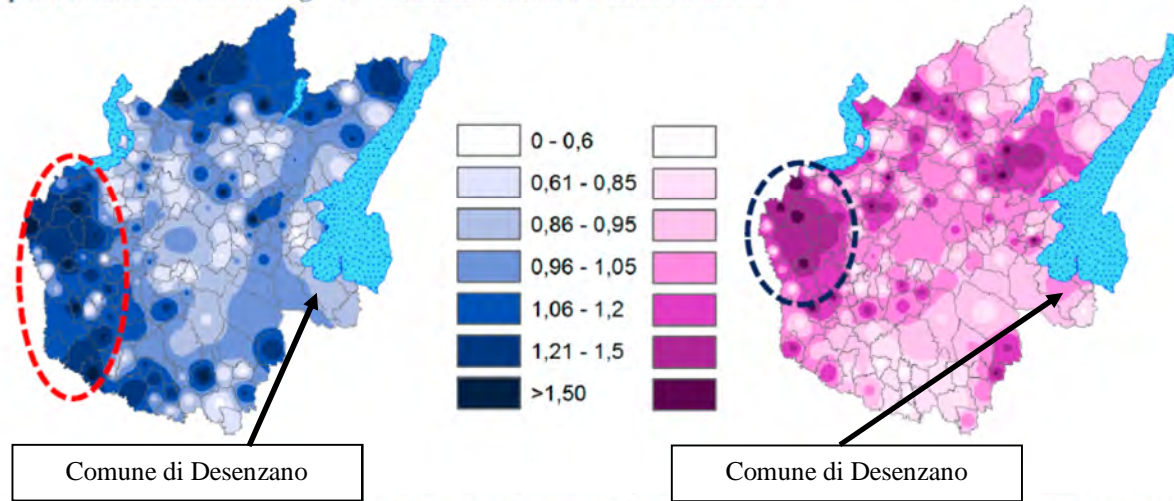
*Figura 37: Rapporto osservati attesi mortalità per cadute accidentali tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*



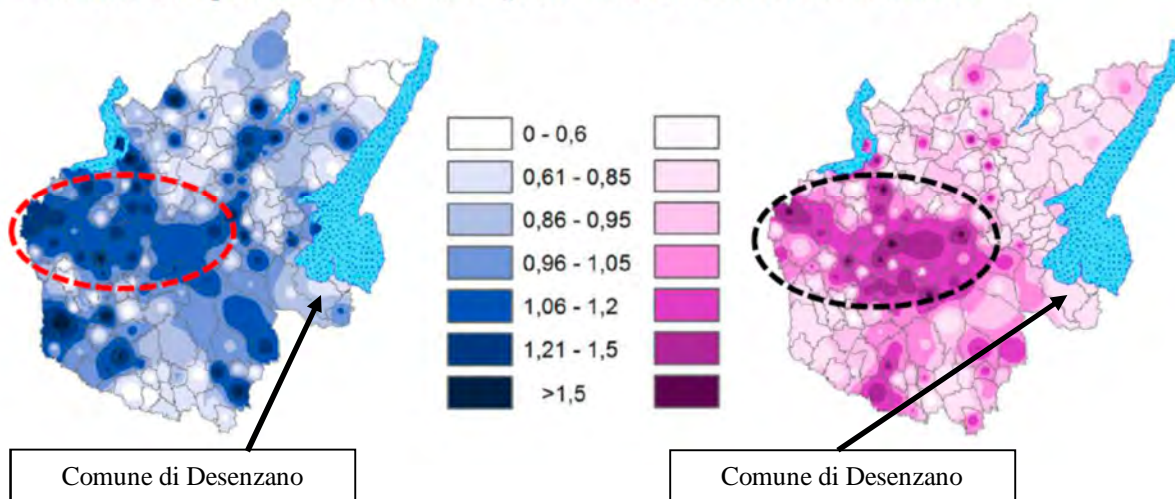
*Figura 39: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie del sistema respiratorio tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*



*Figura 42: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie dell'apparato digerente tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*

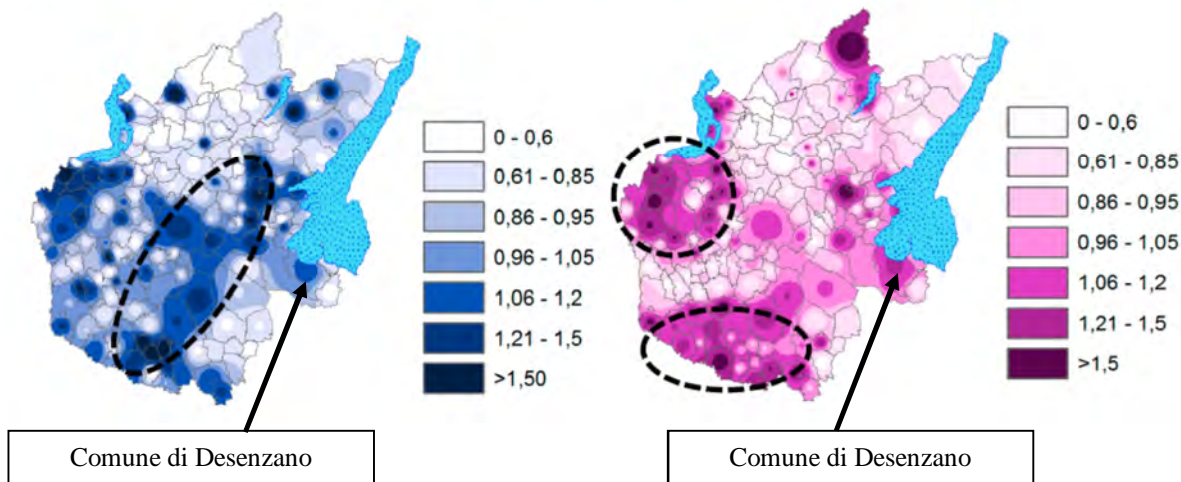


*Figura 44: Rapporto osservati attesi mortalità per malattie del sistema nervoso e degli organi di senso tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*





*Figura 46: Rapporto osservati attesi mortalità per disturbi psichici e comportamentali tra il 2000 ed il 2015 per comune con smoothing IDW: maschi a sinistra e donne a destra*



Le mappe di mortalità su base comunale relative al territorio di Desenzano evidenziano un'attenzione per malattie del sistema circolatorio per entrambe i sessi (classi medie), per le malattie cerebro vascolari (classi medio-alte) per entrambe i sessi. Anche la mortalità per cause esterne, per accidenti di trasporto e per disturbi psichici e comportamentali, per entrambe i sessi necessita di attenzione (classi medio-alte). Si registrano valori elevati nella mortalità per suicidi nelle donne (classi alte).

### 1.3 Valutazione ambientale "Sub-variante M35-1"

La subvariante consiste nelle modifiche al piazzale ed alla strada di accesso all'uscita di emergenza della galleria artificiale GA14 Paradiso.

### 1.3.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	0		1	0	0	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

### 1.3.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	La variante prevede l'eliminazione dell'uscita a rampa e l'adozione per entrambi i lati della linea di uscite con rampe di scale, collegate da due ulteriori rampe di scale. Il piazzale è posizionato ad una quota di circa 8 metri sul piano campagna e pertanto la viabilità per accedervi ha uno sviluppo maggiore. Si prevede, pertanto un maggiore impatto sulla componente in ragione dell'aumento della superficie occupata.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sotfondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	Perdita trascurabile di habitat naturali, maggior consumo di suolo agricolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

### 1.3.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti dei vincoli/valenze presenti nell'area oggetto di intervento.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-2	1	-2	-2	Moderata alterazione del paesaggio, dovuta soprattutto all'innalzamento della quota del piazzale, oltre che all'aumento del consumo agricolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-2	-2



### 1.3.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-1”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1		La modifica al piazzale ed alla strada di accesso comporta impatti tracurabili in fase di preparazione del sito per la componente suolo e sottosuolo.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1		La modifica alla strada di accesso comporta scavi maggiori a causa della maggiore lunghezza della strada stessa. La modifica all'uscita di emergenza comporta l'esecuzione di pali di fondazione profondi che determina un'interferenza moderata con la componente suolo.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	-3	1	-3	-3		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0		La modifica al piazzale ed alla strada di accesso non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0
LAVORI ELETTRICI IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0		idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2		La modifica al piazzale ed alla strada di accesso comporta una trascurabile mobilitazione di materiali/rifiuti.
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0		La modifica al piazzale ed alla strada di accesso non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						0	0

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1		La variante progettuale non comporta differenze di rischio rispetto al progetto definitivo per la componente suolo e sottosuolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>						-1	-1

### 1.3.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Dagli elaborati progettuali emerge che l'uscita di emergenza viene modificata con l'esecuzione di pali di fondazione che si trovano in falda. La variante progettuale tuttavia non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente acque sotterranee in quanto le opere in progetto interferivano già con la falda sotterranea.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La variante progettuale non comporta differenze di rischio rispetto al progetto definitivo per la componente acque sotterranee.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



### 1.3.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
68 di 158

### 1.3.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T	Risultato	Risultato definitivo	
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V	Risultato	Risultato definitivo	
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

### 1.3.8 Vibrazioni – Matrici di valutazione “Sub-variante M35-1”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICI IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quardi ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

### 1.3.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

### 1.3.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

### 1.3.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della significatività ambientale relativa alla Sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI CIVILI	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI MECCANICI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
ATTIVITA' DIRIPRISTINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	-1	-2	-1	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	-2	-1	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

### 1.4 Valutazione ambientale "Sub-variante M35-2"

La subvariante consiste nelle modifiche al piazzale ed alla strada di accesso all'uscita di emergenza della galleria artificiale GA17 S. Giorgio est.



### 1.4.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	
Scotico e bonifica	0		1	0	0	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

### 1.4.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	La variante prevede la rotazione del piazzale dell'uscita di emergenza e la riqualificazione della viabilità di accesso. L'intervento è localizzato tra i vigneti, ma il piazzale è posto sopra la galleria, pertanto non si prevedono ulteriori impatti rispetto a quelli attesi dalla realizzazione della linea ferroviaria. Per la riqualificazione della strada di accesso, non si attendono particolari perdite di vegetazione in quanto il sedime della nuova strada corrisponde a quello di una strada rurale esistente.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	2	-2	-2	Dal punto di vista dell'impatto sulla componente, dalla variante non si attendono perdite di habitat naturali ulteriori rispetto al progetto definitivo, in quanto il sedime della variante corrisponde in parte a quello della linea ferroviaria ed in parte a quello di una strada rurale esistente. Dal punto di vista dei recettori si è tenuto presente che si tratta di un'area di riconnessione naturalistica e di un corridoio ecologico da PTRC.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	

### 1.4.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti dei vincoli/valenze presenti nell'area oggetto di intervento.	
	Scotico e bonifica	0	1	0	0		
	Formazione piazzali	0	1	0	0		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem	
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0		
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem	
	Trasporto personale	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	2	-2	-2	Dal punto di vista dell'impatto sulla componente, dalla variante non si attendono alterazioni ulteriori del paesaggio rispetto al progetto definitivo, in quanto il sedime della variante corrisponde in parte a quello della linea ferroviaria ed in parte a quello di una strada rurale esistente. Dal punto di vista dei recettori si è tenuto presente che si tratta di un'area soggetta a vincolo paesaggistico.	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-2	-2	

### 1.4.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	La modifica al piazzale dell'uscita di emergenza e alla strada di accesso comporta impatti tracurabili in fase di preparazione del sito per la componente suolo e sottosuolo.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	Le opere in variante determinano l'esecuzione di scavi aggiuntivi.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	La modifica al piazzale dell'uscita di emergenza e alla strada di accesso non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	La modifica al piazzale dell'uscita di emergenza e alla strada di accesso comporta una trascurabile mobilitazione di materiali/rifiuti.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	La modifica al piazzale dell'uscita di emergenza e alla strada di accesso non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	La variante progettuale non comporta differenze di rischio rispetto al progetto definitivo per la componente suolo e sottosuolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

### 1.4.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La modifica al piazzale ed alla strada di accesso all'uscita di emergenza non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente acque sotterranee.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETRICIE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La modifica al piazzale ed alla strada di accesso all'uscita di emergenza non comporta differenze di rischio rispetto al progetto definitivo per la componente acque sotterranee.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

### 1.4.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di “modesta consistenza” così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

### 1.4.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

### 1.4.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	-1	1	-1	-1	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1	
	Operazioni di carpenteria metallica	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI ELETRICIE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



### 1.4.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

### 1.4.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-2”

FASE DI CANTIERE							
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		SP	T				
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Modifica al progetto definitivo di "modesta consistenza" così come definito nelle premesse metodologiche (richiamate nelle premesse introduttive al presente capitolo).	
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1		
	Formazione piazzali	-1	1	-1	-1		
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem	
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1		
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1		
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem	
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	-1	1	-1	-1		
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem	
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem	
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem	
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO							
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note	
		I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0		
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0	

### 1.4.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della significatività ambientale relativa alla Sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	0	-1	0	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI CIVILI	0	0	0	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI MECCANICI	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	0	0	0	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
ATTIVITA' DIRIPRISTINO	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	0	-1	0	-1	-1	-1	0	-1

<i>Soglia di giudizio</i>	<b>P</b>	<b>N</b>	<b>T</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
---------------------------	----------	----------	----------	----------	----------

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	-2	-2	-1	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-2	-2	-1	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	<b>P</b>	<b>N</b>	<b>T</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
---------------------------	----------	----------	----------	----------	----------

### 1.5 Valutazione ambientale "Sub-variante M35-3"

La subvariante consiste nella modifica al piazzale ed alla strada di accesso al fabbricato FSG di Lonato est.

### 1.5.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La modifica non interferisce con ulteriori corpi idrici superficiali, rispetto al progetto definitivo.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La modifica non comporta scarichi aggiuntivi in corpi idrici superficiali, rispetto al progetto definitivo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

### 1.5.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	-1		1	-1	-1	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

### 1.5.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Rispetto al progetto definitivo, la variante non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti dei vincoli/valenze presenti nell'area oggetto di intervento.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzioni piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	Trascurabile alterazione del paesaggio, maggior consumo di suolo agricolo
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1

### 1.5.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	La modifica al piazzale comporta impatti tracurabili in fase di preparazione del sito per la componente suolo e sottosuolo.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	La modifica al piazzale consiste principalmente in un aumento di superficie di circa 1500 mq e quindi in un trascurabile incremento degli scavi.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	La modifica al piazzale non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	La modifica al piazzale comporta una trascurabile mobilitazione di materiali/rifiuti.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	La modifica al piazzale non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	La modifica al piazzale comporta un aumento di superficie di circa 1500 mq e quindi un aumento di consumo di suolo rispetto al progetto definitivo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

### 1.5.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	La modifica al piazzale ed alla strada di accesso non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente acque sotterranee.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE E MPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	La modifica al piazzale ed alla strada di accesso non comporta differenze di impatto rischio rispetto al progetto definitivo per la componente acque sotterranee.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



### 1.5.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento (aumento superficie piazzale di circa 1.500 mq, traslazione della viabilità di accesso, eliminazione dell'eliporto)
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quardi ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

### 1.5.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento (aumento superficie piazzale di circa 1.500 mq, traslazione della viabilità di accesso, eliminazione dell' eliporto)
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETRICIE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
91 di 158

### 1.5.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento (aumento superficie piazzale di circa 1.500 mq, traslazione della viabilità di accesso, eliminazione dell'eliporto)
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

### 1.5.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

### 1.5.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M35-3”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio attribuito in funzione della tipologia di intervento (aumento superficie piazzale di circa 1.500 mq, traslazione della viabilità di accesso, eliminazione dell' eliporto)
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quardi ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

### 1.5.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della significatività ambientale relativa alla Sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI CIVILI	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI MECCANICI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
ATTIVITA' DIRIPRISTINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0

Soglia di giudizio

P	N	T	M	S
---	---	---	---	---

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0

Soglia di giudizio

P	N	T	M	S
---	---	---	---	---

### 1.6 Conclusioni variante M35

Le valutazioni condotte hanno portato all'attribuzione di un giudizio della significatività dell'impatto globale della variante "NULLO" per la fase di cantiere e "NULLO" per la fase di esercizio.



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
95 di 158

N.	OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME/CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M35	MODIFICHE A PIAZZALI DI EMERGENZA E ALLA RELATIVA VIABILITA' DI ACCESSO	Delibera CIPE 271 GC-IF	VOL. 05 CAP. 1	DESENZANO DEL GARDA CASTELNUOVO DEL GARDA SONA	BS VR

## FASE DI CANTIERE

SUBVARIANTI	RIF	DESCRIZIONE	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
M35-2	Modifiche a piazzale e strada di accesso a uscita emergenza di GA17 S. Giorgio est	0	-1	0	-1	0	-1	-1	-1	0	0	-1
M35-3	Modifiche a piazzale e strada di accesso a FSG di Lonato est	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0

M35	Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di cantiere	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di cantiere	0		NULLO								

## FASE DI ESERCIZIO

SUBVARIANTI	RIF	DESCRIZIONE	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
M35-2	Modifiche a piazzale e strada di accesso a uscita emergenza di GA17 S. Giorgio est	0	-2	-2	-1	0	0	0	0	0	0	0
M35-3	Modifiche a piazzale e strada di accesso a FSG di Lonato est	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0

M35	Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di esercizio	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di esercizio	0		NULLO								

## Approfondimenti ambientali eseguiti:

Note: Il giudizio di significatività ambientale nullo sia per la fase di costruzione sia per la fase di esercizio è motivato, in generale, dalla modesta entità delle opere in variante.

**Legenda** Gradi di giudizio significatività della potenziale interferenza

Positivo  
(+1)

Nulla  
(0)

Trascurabile  
(-1, -2)

Moderato  
(da -3 a -6)

Significativo  
(da -7 a -9)

## 2 VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M36

Oggetto di questa variante sono le integrazioni alle piste di servizio ed alle relative piazzole di inversione e incrocio, nonché ulteriori variazioni minori che comportano l'occupazione di limitate aree in più rispetto a quanto previsto nel progetto definitivo.

### 2.1 Origine della Variante

La variante è originata dagli approfondimenti di progetto in fase esecutiva e dal confronto tecnico con Italferr.

### 2.2 Quadro conoscitivo

Poiché la variante è estesa lungo una parte consistente del territorio attraversato dalla nuova linea ferroviaria, dal punto di vista dell'inquadramento territoriale si richiamano tutte le valutazioni effettuate nei progetti precedenti e nel SIA 2014.

Di fatto, la variazione di inserimento di uno stradello di servizio, di alcune piazzole in fregio alla linea ferroviaria o di altre opere minori non influisce in maniera significativa sulla localizzazione dell'opera, che rimane sostanzialmente la medesima.

### 2.3 Valutazione ambientale variante M36

La conseguenza di tali variazioni comporta una occupazione di suolo leggermente superiore rispetto a quanto originariamente previsto. Si osserva che frequentemente sono interessate aree intercluse e reliquati.

Poiché trattasi di variante estesa e non puntuale, la valutazione della significatività ambientale è stata condotta in termini di interferenza differenziale della variante nel suo complesso, in quanto si ritiene che tale metodologia sia la più appropriata per la fattispecie.

In particolare, per ciascuna componente ambientale è stata analizzata la differenza tra l'interferenza dell'opera così come prevista nel progetto definitivo del 2014 rispetto all'interferenza dell'opera modificata nel progetto esecutivo del 2017, sia in fase esecutiva che in fase di esercizio.

Per un quadro puntuale delle aree interessate dalla variante si rimanda alle specifiche tavole riportate nel volume 2 (atlante cartografico) ed a quanto precisato nella relazione progettuale (volume 1).



### 2.3.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione variante M36

#### FASE DI CANTIERE

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di altre opere minori comporta l'occupazione di una porzione di territorio maggiore che risulta però trascurabile sia in termini di estensione che in termini di impatto durante la costruzione dell'opera principale (linea AV) sui corpi idrici superficiali presenti nelle immediate vicinanze dello stradello. Quindi l'interferenza differenziale sulle acque superficiali risulta trascurabile, rispetto al progetto definitivo. Dal punto di vista temporale, la variante non comporterà dilatazione significativa dei tempi di realizzazione dell'opera.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

#### FASE DI ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di altre opere minori comporta l'occupazione di una porzione di territorio maggiore che risulta però trascurabile sia in termini di estensione che in termini di impatto durante la costruzione dell'opera principale (linea AV) sui corpi idrici superficiali presenti nelle immediate vicinanze dello stradello. Quindi l'interferenza differenziale sulle acque superficiali risulta trascurabile, rispetto al progetto definitivo. Dal punto di vista dei recettori, si ritiene che essi possano essere ricondotti nella tipologia "limitati/assenti", valutandoli sempre in termini differenziali; di fatto la variante non comporta spostamenti/ampliamenti tali da rendere necessaria la rivalutazione dei recettori.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

### 2.3.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione variante M36

#### FASE DI CANTIERE

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori comporta l'occupazione di una porzione di territorio maggiore che risulta però trascurabile sia in termine di estensione che in termini di impatto durante la costruzione dell'opera principale (linea AV) sulla vegetazione presente nelle immediate vicinanze dello stradello. Quindi l'interferenza differenziale sulla componente risulta trascurabile, rispetto al progetto definitivo. Tale aumento di superficie occupata è ritenuto comunque trascurabile rispetto al consumo di suolo già previsto per la realizzazione dell'opera ante-variante. Dal punto di vista temporale, la variante non comporterà dilatazione significativa dei tempi di realizzazione dell'opera.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

#### FASE DI ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori, comporta inevitabilmente un aumento del consumo di suolo e, conseguentemente, un maggior impatto sulla vegetazione. Tale aumento è ritenuto comunque trascurabile rispetto al consumo di suolo già previsto per la realizzazione dell'opera ante-variante. Dal punto di vista dei recettori, si ritiene che essi possano essere ricondotti nella tipologia "limitati/assenti", valutandoli sempre in termini differenziali; di fatto la variante non comporta spostamenti/ampliamenti tali da rendere necessaria la rivalutazione dei recettori.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

### 2.3.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione variante M36

#### FASE DI CANTIERE

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori , in fase di cantiere, non comporta alcun impatto sulla componente in analisi. In via cautelativa si attribuisce il valore trascurabile. Dal punto di vista temporale, la variante non comporterà dilatazione significativa dei tempi di realizzazione dell'opera.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

#### FASE DI ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori , comporta inevitabilmente un aumento del consumo di suolo e, conseguentemente, un maggior impatto sul paesaggio. Tale aumento è ritenuto comunque trascurabile rispetto al consumo di suolo già previsto per la realizzazione dell'opera ante-variante. Dal punto di vista dei recettori, si ritiene che essi possano essere ricondotti nella tipologia "limitati/assenti", valutandoli sempre in termini differenziali; di fatto la variante non comporta spostamenti/ampliamenti tali da rendere necessaria la rivalutazione dei recettori.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
100 di  
158

### 2.3.4 Suolo – Matrice di valutazione variante M36

#### FASE DI CANTIERE

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori, comporta un consumo di suolo maggiore rispetto a quanto previsto nel progetto definitivo del 2014 e, conseguentemente, un maggior impatto sulla componente suolo e sottosuolo. Si considera comunque tale aumento trascurabile rispetto al consumo di suolo già previsto per la realizzazione dell'opera ante-variante. Dal punto di vista temporale, la variante non comporterà dilatazione significativa dei tempi di realizzazione dell'opera.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

#### FASE DI ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori comporta un consumo di suolo maggiore rispetto a quanto previsto nel progetto definitivo del 2014 e, conseguentemente, un maggior impatto sulla componente suolo e sottosuolo. Tale aumento è ritenuto comunque trascurabile rispetto al consumo di suolo già previsto per la realizzazione dell'opera ante-variante.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
101 di  
158

### 2.3.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione variante M36

#### FASE DI CANTIERE

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
<b>FASE DI CANTIERE</b>	0	1	0	0	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori non comporta differenze di impatto rispetto al progetto definitivo per la componente acque sotterranee. La variante in oggetto infatti non comporta un'approfondimento degli scavi e quindi l'interferenza con la falda rimane della stessa entità.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

#### FASE DI ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
<b>ESERCIZIO POST-OPERAM</b>	0	1	0	0	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori non comporta differenze di rischio in fase di esercizio rispetto al progetto definitivo per la componente acque sotterranee. La variante in oggetto infatti non comporta un'approfondimento degli scavi e quindi l'interferenza con la falda rimane della stessa entità.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
102 di  
158

### 2.3.6 Atmosfera – Matrice di valutazione variante M36

#### FASE DI CANTIERE

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
<b>FASE DI CANTIERE</b>	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori oggetto di variante, in fase di cantiere, non introduce alterazioni significative nei confronti della componente. In via cautelativa si attribuisce il valore trascurabile. Dal punto di vista temporale, la variante non comporterà dilatazione significativa dei tempi di realizzazione dell'opera.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

#### FASE DI ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
<b>ESERCIZIO POST-OPERAM</b>	0	1	0	0	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori oggetto di variante non introduce alterazioni significative nei confronti della componente.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

GENERAL CONTRACTOR



Consorzio ENI per l'Alta Velocità

ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
103 di  
158

### 2.3.7 Rumore – Matrice di valutazione variante M36

#### FASE DI CANTIERE

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
<b>FASE DI CANTIERE</b>	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori oggetto di variante, in fase di cantiere, non introduce alterazioni significative nei confronti della componente. In via cautelativa si attribuisce il valore trascurabile. Dal punto di vista temporale, la variante non comporterà dilatazione significativa dei tempi di realizzazione dell'opera.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

#### FASE DI ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
<b>ESERCIZIO POST-OPERAM</b>	0	1	0	0	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori oggetto di variante non introduce alterazioni significative nei confronti della componente.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>			0	0	

GENERAL CONTRACTOR



Consorzio ENI per l'Alta Velocità

ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
104 di  
158

### 2.3.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione variante M36

FASE DI  
CANTIERE

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori oggetto di variante, in fase di cantiere, non introduce alterazioni significative nei confronti della componente. In via cautelativa si attribuisce il valore trascurabile. Dal punto di vista temporale, la variante non comporterà dilatazione significativa dei tempi di realizzazione dell'opera.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

FASE DI  
ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	0	0	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori oggetto di variante non introduce alterazioni significative nei confronti della componente.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0



### 2.3.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione variante M36

FASE DI CANTIERE					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

FASE DI ESERCIZIO					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

GENERAL CONTRACTOR



Consorzio ENI per l'Alta Velocità

ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
106 di  
158

### 2.3.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione variante M36

#### FASE DI CANTIERE

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	-1	1	-1	-1	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori oggetto di variante, in fase di cantiere, non introduce alterazioni significative nei confronti della componente. In via cautelativa si attribuisce il valore trascurabile. Dal punto di vista temporale, la variante non comporterà dilatazione significativa dei tempi di realizzazione dell'opera.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1

#### FASE DI ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	0	0	L'inserimento dello stradello e delle piazzole di inversione e incrocio e di opere minori oggetto di variante non introduce alterazioni significative nei confronti della componente.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>			0	0	

### 2.3.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della significatività ambientale relativa alla Sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE											
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica	
FASE DI CANTIERE	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1	
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1	0
<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S						NULLO
FASE DI ESERCIZIO											
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo	
ESERCIZIO POST-OPERAM	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S						NULLO

### 2.4 Conclusioni variante M36

Le valutazioni condotte hanno portato all'attribuzione di un giudizio della significatività dell'impatto globale della variante "NULLO" per la fase di cantiere e "NULLO" per la fase di esercizio.

## GENERAL CONTRACTOR



## ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
108 di  
158

N.	OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME/CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M36	INTEGRAZIONE PISTE DI SERVIZIO E PIAZZOLE DI INVERSIONE E DI INCROCIO E ALTRE MODIFICHE MINORI LUNGO LINEA	GC-IF	VOL. 05 CAP. 2	DESENZANO POZZOLENGO PESCHIERA CASTELNUOVO SONA SOMMACAMPAGNA	BS VR

## FASE DI CANTIERE

SUBVARIANTI	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica	
											RIF
M36	Piste di servizio e piazzole di inversione e di incrocio ed altre variazioni lungo linea minori	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
M36	Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di cantiere	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
M36	Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di cantiere	0		NULLO							

## FASE DI ESERCIZIO

SUBVARIANTI	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica	
											RIF
M36	Piste di servizio e piazzole di inversione e di incrocio ed altre variazioni lungo linea minori	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	
M36	Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di esercizio	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	
M36	Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di esercizio	0		NULLO							

Approfondimenti ambientali eseguiti: -

Note: La variante ha impatto nullo sia in fase di costruzione sia in fase di esercizio in quanto le variazioni sono trascurabili rispetto alle attività /opere già previste nelle aree interessate.

Legenda Gradi di giudizio significatività della potenziale interferenza	Positivo (+1)	Nulla (0)	Trascurabile (-1, -2)	Moderato (da -3 a -6)	Significativo (da -7 a -9)
---	---------------	-----------	-----------------------	-----------------------	----------------------------

### 3. VALUTAZIONE AMBIENTALE VARIANTE M38

Oggetto di questa variante sono le modifiche intervenute sulle opere di mitigazione a verde.

Trattandosi di una variante che si sviluppa lungo tutta la tratta ed in relazione alla numerosità dei tematismi necessari a rappresentare gli interventi non è stato possibile predisporre, come per le altre varianti, tavole di confronto delle soluzioni PD e PE su una medesima tavola. Il confronto progettuale, dal punto di vista territoriale è possibile effettuarlo attraverso il confronto delle rispettive tavole di PD e PE cui si rimanda.

#### 3.1. Origine della Variante

La variante è originata da numerose prescrizioni CIPE dagli approfondimenti di progetto in fase esecutiva e dal confronto tecnico con Italferr così come illustrato nel volume 01.

#### 3.2. Quadro conoscitivo

Poiché la variante è estesa lungo tutto il territorio attraversato dalla nuova linea ferroviaria, dal punto di vista dell'inquadratura territoriale si richiamano tutte le valutazioni effettuate nei progetti precedenti e nel SIA 2014. Di fatto le aree a verde sono comunque sempre ubicate in aree limitrofe a quelle interessate dalle opere.

#### 3.3. Valutazione ambientale variante M38

Le modifiche principali sono consistite in:

- riduzione di interventi a verde in corrispondenza di aree che sono coltivate a vigneto o a frutteto consentendo di ridurre le modifiche al territorio e minimizzare l'impatto sull'economia agricola;
- eliminazione degli interventi in corrispondenza di siti inquinati;
- eliminazione di essenze arboree e arbustive sulle aree a verde ubicate sopra le gallerie artificiali in ottemperanza alle normative ferroviarie;
- incrementi di aree a verde prescritti dal CIPE in diverse situazioni puntuali;
- modifiche sostanzialmente poco rilevanti per l'adeguamento delle aree di mitigazione a verde alle opere che sono state modificate dalle prescrizioni CIPE e/o dagli approfondimenti progettuali in fase esecutiva;
- ottimizzazioni minori.

Si osserva che frequentemente sono interessate aree intercluse e reliquati.

Per un preciso confronto tra la situazione di progetto definitivo e quella di progetto esecutivo si rimanda agli elaborati di progetto definitivo ed esecutivo allegati.

Poiché trattasi di variante estesa e non puntuale, la valutazione della significatività ambientale è stata condotta in termini di interferenza differenziale della variante nel suo complesso, in quanto si ritiene che tale metodologia sia la più appropriata per la fattispecie.

In particolare, per ciascuna componente ambientale è stata analizzata la differenza tra l'interferenza dell'opera così come prevista nel progetto definitivo del 2014 rispetto all'interferenza dell'opera modificata nel progetto esecutivo del 2017, sia in fase esecutiva che in fase di esercizio.

In generale si rileva che le aree aggiuntive sono in aderenza alle opere civili da realizzare e spesso interessano reliquati. Le aree più estese sono riferite a situazioni di particolare sensibilità ambientale evidenziate anche in fase di CdS.

### 3.3.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione variante M38

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note
	SP	T				
FASE DI CANTIERE	0	1	0	0		Le modifiche alle opere a verde non incideranno sul reticolo delle acque superficiali e, dal punto di vista temporale, non vi è alcuna interferenza sui tempi di realizzazione dell'opera.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Risultato definitivo	Note
	I	V				
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	0	0		Le modifiche alle opere a verde non incideranno sul reticolo delle acque superficiali.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
111 di  
158

### 3.3.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione variante M38

FASE DI CANTIERE					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	0	1	0	0	Complessivamente non sono attesi impatti sulla componente in fase realizzativa.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

FASE DI ESERCIZIO					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	-3	1	-3	-3	Dal punto di vista strettamente naturalistico, complessivamente, si registra una potenziale moderata interferenza dovuta alla mancata realizzazione di interventi a verde in aree attualmente occupate da vigneti/frutteti, in aree inquinate e di interventi solo a prato al di sopra delle gallerie artificiali. L'impatto è attenuato da una serie di interventi a verde aggiuntivi prescritti.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-3	-3

### 3.3.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione variante M38

FASE DI CANTIERE					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	0	1	0	0	Complessivamente non sono attesi impatti sulla componente in fase realizzativa.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

FASE DI ESERCIZIO					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	0	0	Il benefico effetto dovuto alla conservazione di numerose aree coltivate a vigneto / frutteto ed a tutti gli interventi a verde puntuali prescritti dal CIPE è bilanciato dalla mancata realizzazione di interventi in corrispondenza di alcune aree inquinate e dall'eliminazione di alberi e arbusti sopra i tratti di linea ferroviaria in galleria artificiale.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
112 di  
158

### 3.3.4 Suolo – Matrice di valutazione variante M38

FASE DI CANTIERE					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	0	1	1	1	Complessivamente non sono attesi impatti sulla componente in fase realizzativa.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>			1	1	

FASE DI ESERCIZIO					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	1	1	1	1	Il mancato intervento su aree coltivate a vigneto / frutteto e l'adeguamento degli interventi alle opere come saranno effettivamente realizzate con interventi soprattutto su aree reliquate avranno un impatto positivo sulla componente suolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>			1	1	

### 3.3.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione variante M38

FASE DI CANTIERE					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	0	1	0	0	Le modifiche alle aree a verde non interferiscono con le acque sotterranee
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>			0	0	

FASE DI ESERCIZIO					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	0	0	Le modifiche alle aree a verde non interferiscono con le acque sotterranee.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>			0	0	





Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
113 di  
158

### 3.3.6 Atmosfera – Matrice di valutazione variante M38

FASE DI CANTIERE					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	0	1	0	0	Le modifiche alle aree a verde complessivamente non comporteranno variazioni sulla qualità dell'aria.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

FASE DI ESERCIZIO					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	0	0	Complessivamente nessuna interferenza attesa.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

### 3.3.7 Rumore – Matrice di valutazione variante M38

FASE DI CANTIERE					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	0	1	0	0	Le modifiche del verde non interferiscono con la componente.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

FASE DI ESERCIZIO					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	0	0	Le modifiche del verde non interferiscono con la componente.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
114 di  
158

### 3.3.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione variante M38

FASE DI CANTIERE					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	0	1	0	0	Le modifiche alle opere di mitigazioni a verde non interferiscono con la componente.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

FASE DI ESERCIZIO					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	0	0	Le modifiche alle opere di mitigazioni a verde non interferiscono con la componente.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

### 3.3.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione variante M38

FASE DI CANTIERE					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

FASE DI ESERCIZIO					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

### 3.3.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione variante M38

FASE DI CANTIERE					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	SP	T			
FASE DI CANTIERE	0	1	0	0	Le modifiche alle opere di mitigazioni a verde non interferiscono con la componente.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

FASE DI ESERCIZIO					
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
	I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	1	0	0	Le modifiche alle opere di mitigazioni a verde non interferiscono con la componente.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0

### 3.3.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della significatività ambientale relativa alla Sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
116 di  
158

## FASE DI CANTIERE

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
FASE DI CANTIERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Significatività dell'impatto globale sulla componente

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0

NULLO

Soglia di giudizio

P N T M S

## FASE DI ESERCIZIO

MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	-3	0	1	0	0	0	0	0	0

Significatività dell'impatto globale sulla componente

0 -3 0 1 0 0 0 0 0 0 0

0

NULLO

Soglia di giudizio

P N T M S

## 3.4. Conclusioni variante M38

Le valutazioni condotte hanno portato all'attribuzione di un giudizio della significatività dell'impatto globale della variante "NULLO" per la fase di cantiere e "NULLO" per la fase di esercizio.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
117 di  
158

N.	OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME/CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M38	MODIFICHE ALLE AREE DI MITIGAZIONE A VERDE	CIPE GC-IF	VOL. 07 CAP. 34	MAZZANO, CALCINATO, LONATO, DESENZANO, POZZOLENGO, PESCHIERA, CASTELNUOVO, SONA, SOMMACAMPAGNA, VERONA	BS VR

## FASE DI CANTIERE

SUBVARIANTI	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica											
	RIF	DESCRIZIONE																			
M38	modifiche alle aree di mitigazione a verde										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

M38	Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di cantiere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di cantiere	0		NULLO								

## FASE DI ESERCIZIO

SUBVARIANTI	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica										
	RIF	DESCRIZIONE																		
M38	modifiche alle aree di mitigazione a verde										0	-3	0	1	0	0	0	0	0	0

M38	Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di esercizio	0	-3	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di esercizio	0		NULLO								

## Approfondimenti ambientali eseguiti: -

**Note:** Le variazioni alle aree di mitigazione a verde comporteranno un generale benefico effetto dovuto alla conservazione di numerose aree coltivate a vigneto / frutteto ed a tutti gli interventi a verde puntuali prescritti dal CIPE, di contro si registra la mancata realizzazione di alcuni interventi in corrispondenza di alcune aree inquinate e l'eliminazione di alberi e arbusti sopra i tratti di linea in galleria artificiale per il rispetto delle norme ferroviarie.

Legenda Gradi di giudizio significatività della potenziale interferenza	Positivo (+1)	Nulla (0)	Trascurabile (-1, -2)	Moderato (da -3 a -6)	Significativo (da -7 a -9)
---	---------------	-----------	-----------------------	-----------------------	----------------------------

#### 4. VALUTAZIONE SIGNIFICATIVITÀ AMBIENTALE VARIANTE M39

Oggetto della variante di progetto è la **modifica al piazzale per la sicurezza in galleria (FSG) di San Giorgio**.

Si rimanda al **Volume 02** per la consultazione della cartografia della sovrapposizione delle opere di variante tra Progetto Definitivo 2014 e Progetto Esecutivo 2017 ed al **Volume 00** e per la descrizione/esplicitazione metodologica e delle definizioni valutative utilizzate (es. attribuzione dei giudizi, grado di significatività, intervento di modesta consistenza, ecc.).

##### 4.1 Origine della Variante

La variante è originata dal confronto tecnico con Italferr nell'ambito dello sviluppo del progetto esecutivo.

##### 4.2 Quadro conoscitivo

Come esplicitato in premessa, di seguito si riporta la tab. 8 del Decreto Direttoriale del MATTM n. 239 del 03/08/2017.

Aree sensibili e/o vincolate		
	Sì	No
Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi		X
Zone costiere e ambiente marino		X
Zone montuose e forestali	X	Zona a vincolo forestale
Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	X	Area di connessione naturalistica (Buffer zone) Corridoio ecologico da PTRC
Zone in cui si è già verificato, o nelle quali ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	X	Si rimanda ai successivi approfondimenti conoscitivi sulle componenti atmosfera, rumore e vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche e salute pubblica
Zone a forte densità demografica		X All'interno dell'area d'indagine sono presenti strutture residenziali isolate e un tessuto urbano discontinuo rado, principalmente residenziale.
Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	X	Area a vincolo paesaggistico (D.Lgs. 42/2004) Area di interesse storico, ambientale, artistico
Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	X	Ambito di sovrapposizione della DOCG Bardolino

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
119 di  
158

			Superiore e della DOC Bianco di Custoza
Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		X	
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X	
Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		X	
Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	X		zona sismica 3 ai sensi dell'OPCM 3274/2003 e 3519/2006
Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	X		Fascia di rispetto stradale Fascia di rispetto ferrovia

#### 4.2.1 Acque superficiali

L'intervento si colloca ad una certa distanza ad ovest del canale principale Progno delle Caselle ed in un contesto con presenza di corsi d'acqua appartenenti all'idrografica secondaria a scopo irriguo, di competenza del Consorzio di Bonifica Veronese.

Si riporta uno stralcio cartografico reperito dal portale del Consorzio di Bonifica Veronese: quanto rappresentato risulta coerente con le cartografie presenti nel PAT del Comune di Sona.



**Estratto web-gis Consorzio di Bonifica Veronese (Mappa della rete idrografica)**

#### 4.2.2 Flora, fauna ed habitat naturali

L'area in cui è localizzata la variante è limitrofa ad aree coltivate a vigneto (DOCG Bardolino Superiore e DOC Bianco di Custoza) e ad aree caratterizzate dalla presenza di un bosco (vincolo a destinazione forestale) che rientra fra le aree di connessione naturalistica. La viabilità viene realizzata sul confine tra le due tipologie di aree in corrispondenza di una viabilità esistente che verrà allargata.

Di seguito si riporta un estratto della tavola 3 "Carta delle Fragilità" del PAT del Comune di Sona, con la relativa legenda. In ciano è indicata la posizione della variante in esame.

Si rimanda al paragrafo della componente Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici per gli estratti cartografici di riferimento.

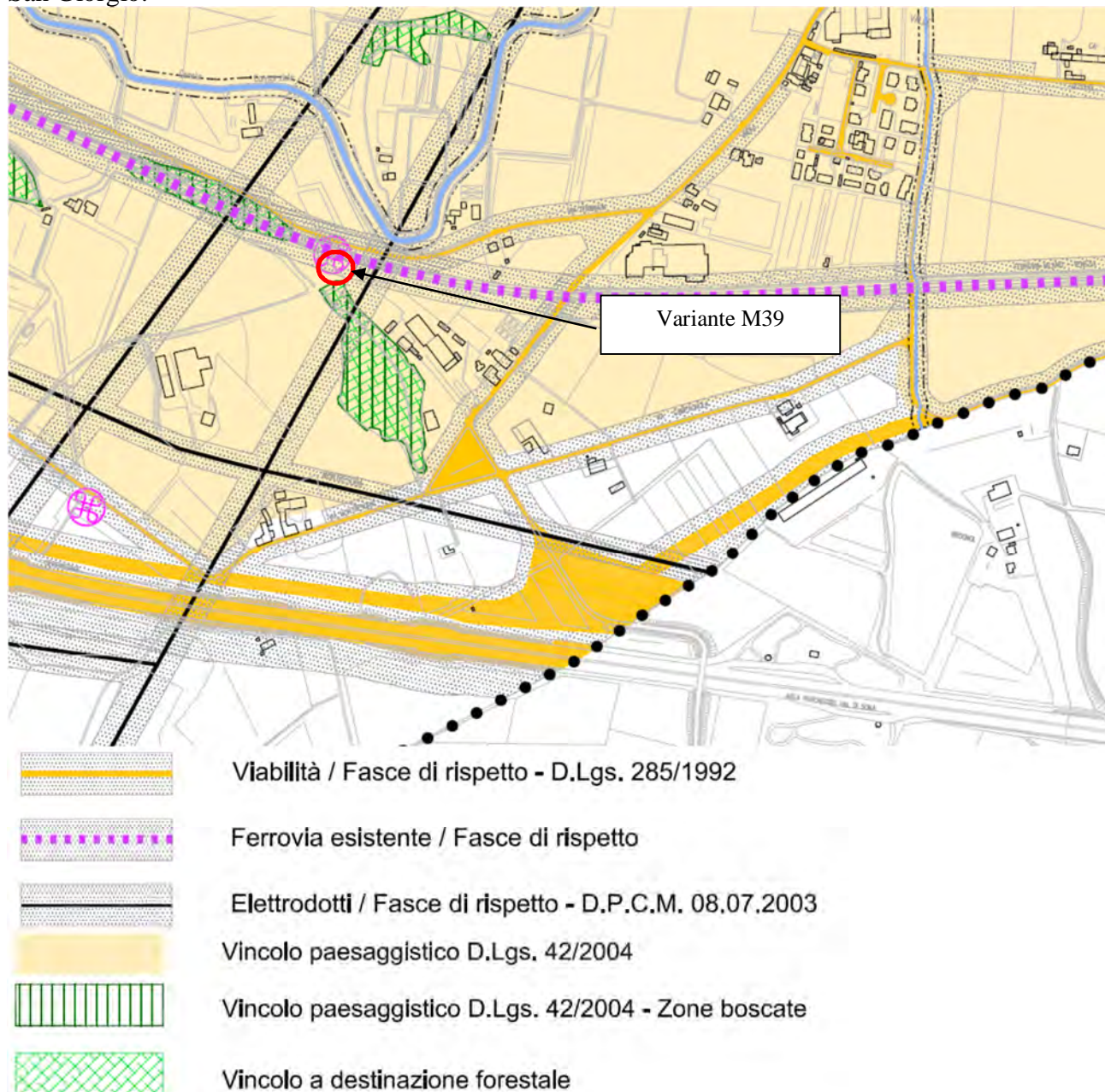




#### 4.2.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici

L'area in cui è localizzata la variante è in buona parte soggetta a vincolo paesaggistico, è classificata come area di interesse storico, ambientale ed artistico ed è in parte coltivata a vigneto (DOCG Bardolino Superiore e DOC Bianco di Custoza).

Di seguito si riporta un estratto della tavola 1 "Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale" del PAT del Comune di Sona, con la relativa legenda. In rosso è indicata la nuova strada di accesso al piazzale FSG San Giorgio.



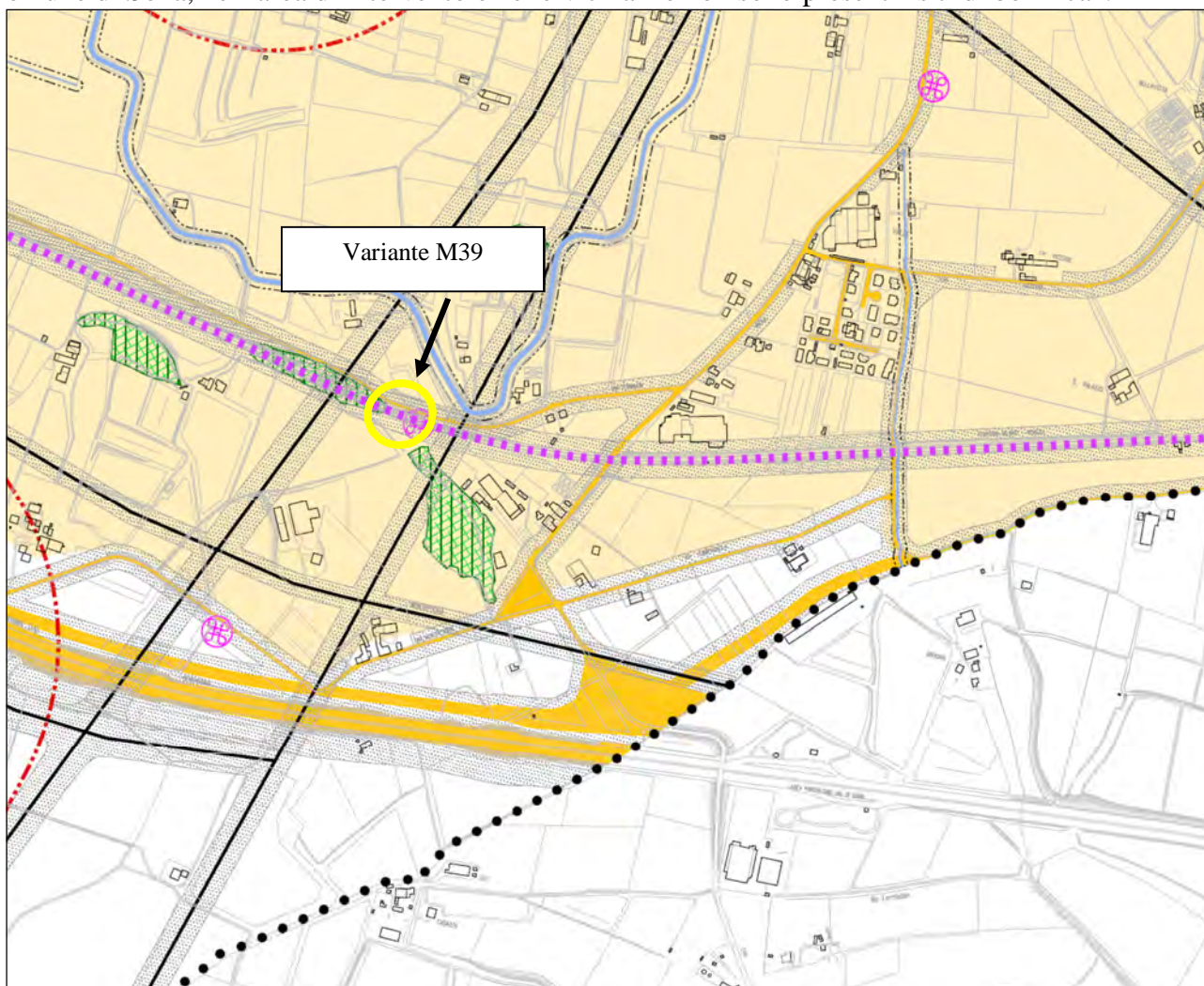


Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
122 di  
158

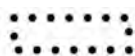
#### 4.2.4 Suolo

Da quanto emerge dalla cartografia “Carta dei Vincoli e della pianificazione territoriale” contenuta nel PAT del Comune di Sona, nell’area di intervento e nelle vicinanze non sono presenti “siti di bonifica”.





Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
123 di  
158

Confine comunale

**VINCOLI**

Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004

Art. 6.1



Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Corsi d'acqua

Art. 6.2



Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Zone boscate

Art. 6.3



Vincolo a destinazione forestale

Art. 6.3



Vincolo monumentale D.Lgs. 42/2004

Art. 6.4



Vincolo sismico O.P.C.M. 3274/2003

Art. 6.5

**PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE**Ambito della Riviera Gardesana n. 25 -  
Anse del fiume Tione (P.T.R.C.)

Art. 6.6



Piano d'Area Quadrante Europa (P.A.Q.E.)

Art. 6.6



Centri Storici

Art. 6.6



Aree a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al P.A.I.

Art. 6.6

**ALTRI ELEMENTI**

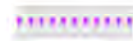
Idrografia / Servitù idraulica

Art. 6.7



Viabilità / Fasce di rispetto - D.Lgs. 285/1992

Art. 6.8



Ferrovia esistente / Fasce di rispetto

Art. 6.9



Elettrodotti / Fasce di rispetto - D.P.C.M. 08.07.2003

Art. 6.10



Gasdotti / Fasce di rispetto - D.M. 24.11.1984

Art. 6.11



Cimiteri / Fasce di rispetto - T.U. Leggi Sanitarie - R.D. 1265/1934

Art. 6.12



Impianti di Telecomunicazione

Art. 6.13

Allevamenti zootecnici intensivi / Fasce di rispetto  
D.G.R.V. 3178/2004 come modificata dalla D.G.R.V. 329/2010 e D.G.R.V. 856/2012

Art. 6.14



Pozzi di prelievo per uso potabile / Fasce di rispetto

Art. 6.15



Discariche / Fasce di rispetto

Art. 6.16



Attività a rischio incidente rilevante / Fascia di rispetto

Art. 6.17

**Estratto della Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale del comune di Sona****4.2.5 Acque sotterranee**

Il territorio è caratterizzato dalla presenza di depositi fluvio-glaciali ed alluvionali con presenza di depositi morenici alternati a depositi infra-morenici; le morene costituiscono depositi magazzino di acque sotterranee di buona qualità, anche se i volumi risultano modesti rispetto alle acque contenute nelle alluvioni tipiche dell'alta pianura.

La porzione più orientale del comune è caratterizzata invece dalla presenza di depositi alluvionali recenti, caratteristici dell'Alta Pianura Veronese con acque sotterranee di buona qualità ed acquiferi molto trasmissivi ed intercomunicanti.

GENERAL CONTRACTOR

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

Rev.  
B

Foglio  
124 di  
158

Il territorio meridionale del Comune ricade nella fascia delle risorgive che caratterizza il passaggio dall'Alta Pianura alla Media Pianura Veronese. In questa zona sono presenti alcuni fontanili ed il sistema idrogeologico è alimentato principalmente dalla infiltrazione dai corsi d'acqua, dalle precipitazioni e dalle infiltrazioni dovute alle pratiche di irrigazione agricola.

La direzione principale di deflusso, determinata sulla base di misurazioni effettuate a livello regionale, è NO – SE. La soggiacenza della falda varia indicativamente fra i 30 ed i 40 m dal piano campagna.

Il territorio può essere suddiviso sulla base delle caratteristiche dell'acquifero principale in due principali aree.

La porzione est del territorio comunale compreso nell'alta pianura veronese e comprendente le frazioni di Sona e Lugagnano è caratterizzata dalla presenza del grande acquifero freatico indifferenziato tipico dell'alta pianura veneta. L'acquifero è costituito dai depositi di conoide del fiume Adige.

Il secondo tipo di acquifero è di tipo confinato o semiconfinato ed appartiene al sistema multi falde caratteristico dell'area morenica, i cui depositi sono caratterizzati da forte eterogeneità granulometrica, spesso a disposizione caotica. La superficie freaticometrica è posta a profondità limitata dal p.c. e la portata è molto ridotta.

Le direzioni di deflusso delle falde freatiche superficiali presenti è tendenzialmente nord - sud, comunque parallela alla direzione delle morene.

Sulla base dell'estratto della "Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale" esposta nel paragrafo precedente si evince che, sull'area oggetto di valutazione, non esistono vincoli di natura geologica.

Di seguito si riportano:

- un estratto della "Carta idrogeologica" dalla quale si evince che in prossimità dell'area oggetto di valutazione, la falda freatica si trova ad una profondità tra i 2 e i 5 m da pc.
- "Tavola delle fasce fluviali" Foglio 123 sezione III del PAI dalla quale si evince che sull'area oggetto di valutazione non esistono vincoli.



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

Rev.  
B

Foglio  
125 di  
158



**a0102011 - Confini comunali**

Confine Comunale (a0102011\_ConfiniComunali)

**c0502012 - Carta Idrogeologica (Linee)**

- I-SOT-03 linea isofreatica e sua quota assoluta
- I-SUP-01 limite di bacino idrografico e spartiacque locali
- I-SUP-02 corso d'acqua permanente
- I-SUP-03 corso d'acqua temporaneo
- I-SUP-04 canale artificiale

**c0502013 - Carta Idrogeologica (Punti)**

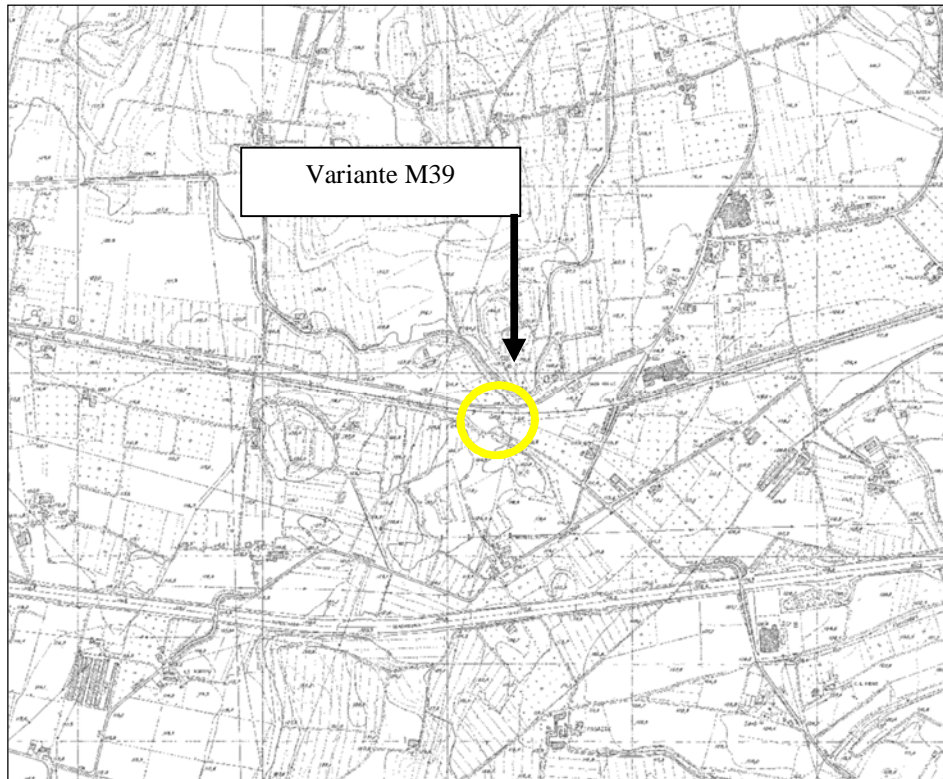
- I-SOT-04 - Direzione di deflusso falda freatica
- I-SOT-06 - Pozzo con falda freatica con denominazione (vedi stratigrafie in Allegato 1 e 2)

- I-SOT-08 - Pozzo con falda artesiiana con denominazione (vedi stratigrafie in Allegato 1 e 2)
- I-SOT-10 - Pozzo acquedotto pubblico

**c0502011 - Carta Idrogeologica (Aree)**

- I-SOT-01b - Profondità falda freatica fra 2 e 5 m dal p.c.
- I-SOT-01d - Profondità falda freatica > 10 m dal p.c.
- I-SUP-15 - Area a deflusso difficoltoso
- I-SUP-16 - Area soggetta a inondazioni periodiche
- I-SUP-17 - Palude
- I-SUP-09 - limite di rispetto delle opere di presa

**estratto della "Carta idrogeologica" del comune di Sona**



	limite (*) tra la Fascia A e la Fascia B
	limite (*) tra la Fascia B e la Fascia C
	limite (*) esterno della Fascia C
	limite (*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C

estratto del Foglio 123 sezione III del PAI

#### 4.2.6 *Atmosfera*

La descrizione della qualità dell'aria è stata condotta avvalendosi di fonti bibliografiche attualmente disponibili, che consentono di caratterizzare in modo preliminare il contesto d'inserimento della Variante in oggetto. A tal fine si è fatto riferimento alla DGR n. 3195 del 17.10.06 della Regione Veneto che ha definito una nuova zonizzazione del territorio regionale in funzione della qualità dell'aria per consentire l'adeguamento ai criteri indicati nell'Appendice 1 al D.Lgs 155/2010.

Il Comune di Sona rientra nella Zona A1 – Agglomerato.

#### 4.2.7 *Rumore e vibrazioni*

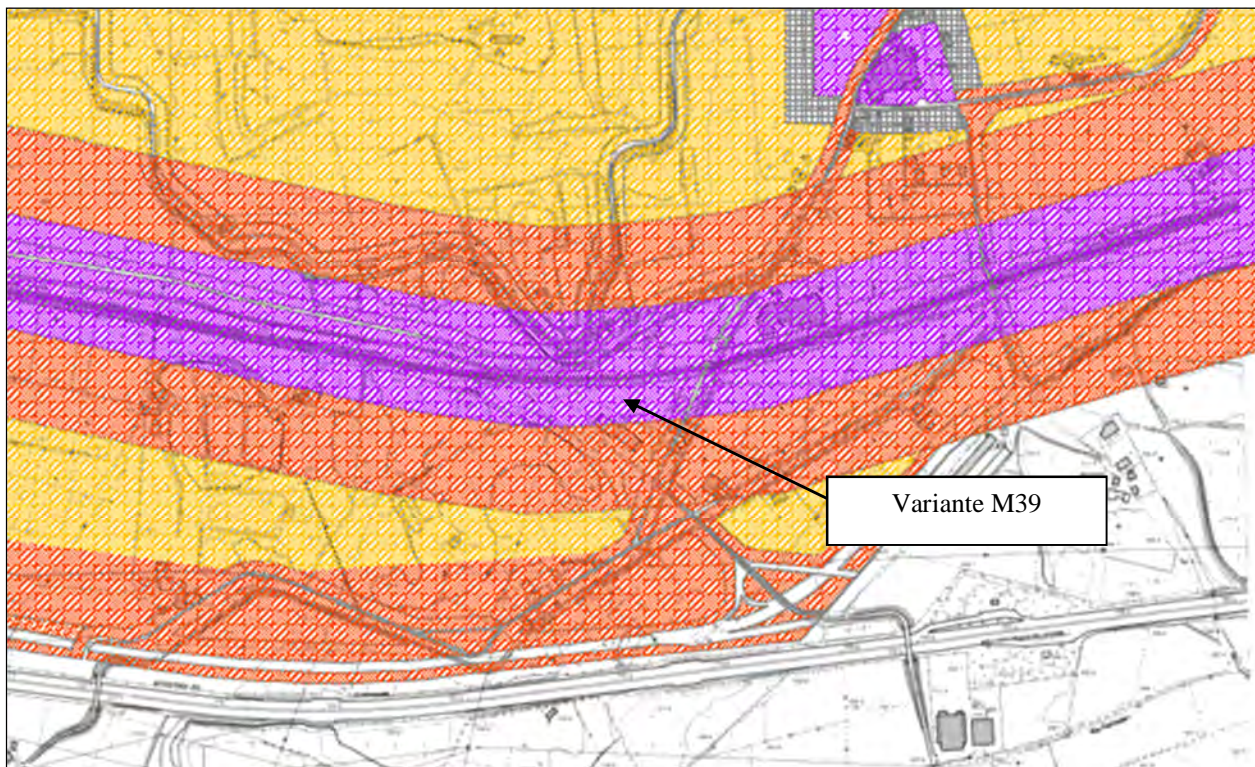
Al fine della caratterizzazione della componente è stato consultato il Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Sona (approvato con Del. Di C.C. n. 111 del 29.11.2004). Le indagini condotte nell'ambito dell'attività di redazione dello strumento comunale risultano una valida base nell'individuazione di elementi attuali, utili alla descrizione dello stato dell'ambiente del territorio in oggetto. Dall'osservazione



della documentazione e dalle cartografie predisposte per la zonizzazione acustica, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine sono presenti, esclusivamente:

- la classe 6 riferita in particolare agli assi e alle relative fasce di rispetto degli assi viari/ferroviari;
- la classe 5 riferita in particolare alle fasce di transizione verso le aree agricole;
- la classe 4 applicata alle restanti porzioni territoriali extraurbane.

Di seguito si riporta un estratto della cartografia della zonizzazione acustica dal quale si evince che l'area oggetto di variante interessa zone ricadenti principalmente in classe di zonizzazione acustica 6 e 5.


**LEGENDA**

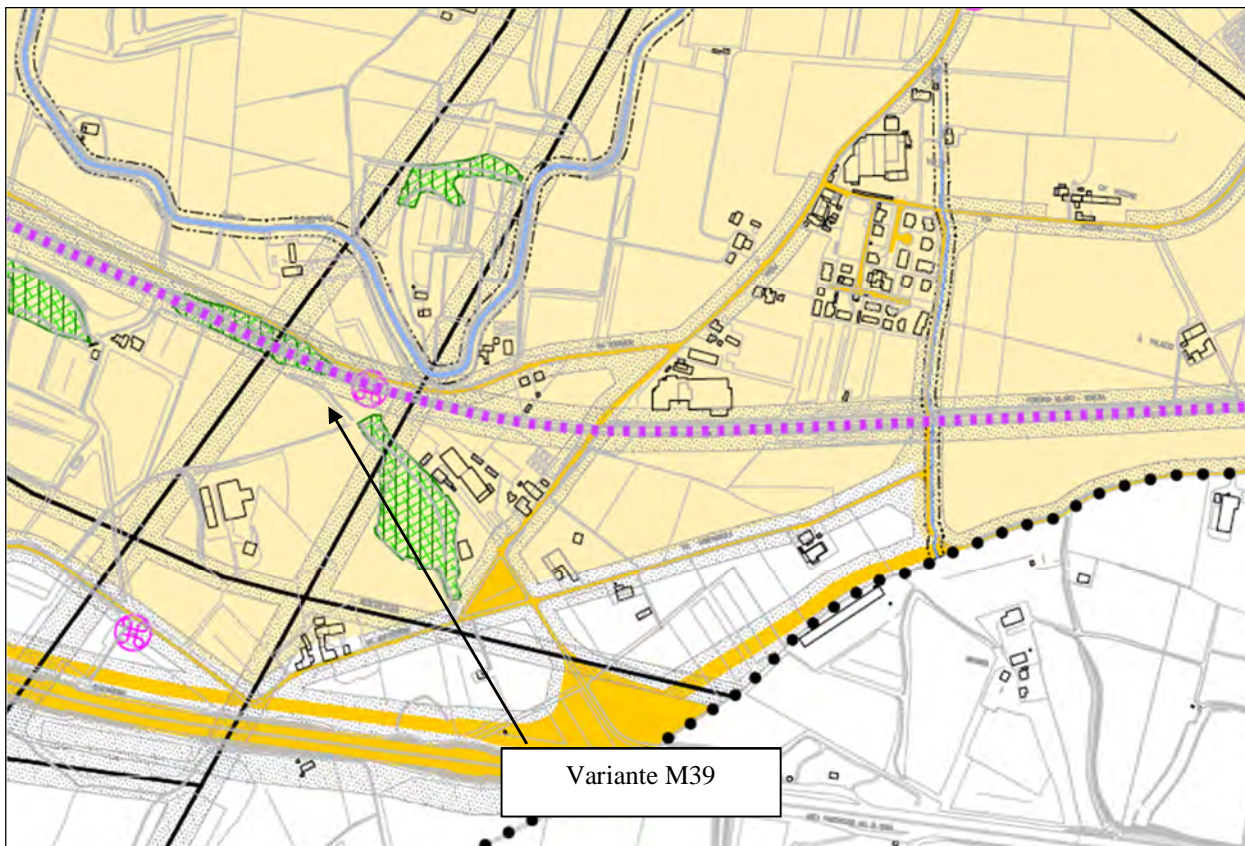
	CLASSE 1
	CLASSE 2
	CLASSE 3
	CLASSE 4
	CLASSE 5
	CLASSE 6
	FASCIA DI TRANSIZIONE (25 m)
	FASCIA DI TRANSIZIONE (50 m)
	FASCIA DI TRANSIZIONE (100 m)
	ZONA PER ATTIVITA' TEMPORANEE

**Estratto della zonizzazione acustica comunale**



#### 4.2.8 Radiazioni elettromagnetiche

Al fine della caratterizzazione della componente, sono stati recepiti gli esiti delle indagini condotte nell'ambito della predisposizione dello strumento urbanistico comunale (2015) rappresentati nella cartografia "Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale". Dalla suddetta cartografia, di cui si riporta un estratto di seguito, si evince che all'interno dell'ambito d'indagine analizzato è presente un elettrodotto in direzione ovest (e relative fasce di rispetto) che non interessa direttamente l'intervento oggetto di variante.



##### ALTRI ELEMENTI

	Idrografia / Servizi idraulica	Art. 6.7
	Viabilità / Fasce di rispetto - D.Lgs. 285/1992	Art. 6.8
	Ferrovia esistente / Fasce di rispetto	Art. 6.9
	Elettrodotti / Fasce di rispetto - D.P.C.M. 08.07.2003	Art. 6.10
	Gasdotti / Fasce di rispetto - D.M. 24.11.1984	Art. 6.11
	Cimiteri / Fasce di rispetto - T.U. Leggi Sanitarie - R.D. 1265/1934	Art. 6.12
	Impianti di Telecomunicazione	Art. 6.13
	Allevamenti zootecnici intensivi / Fasce di rispetto D.G.R.L.V. 31/08/2004 come modificata dalle D.G.R.L.V. 32/9/2010 e D.G.R.L.V. 18/6/2012	Art. 6.14
	Pozzi di prelievo per uso potabile / Fasce di rispetto	Art. 6.15
	Discariche / Fasce di rispetto	Art. 6.16

**Estratto della Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale**



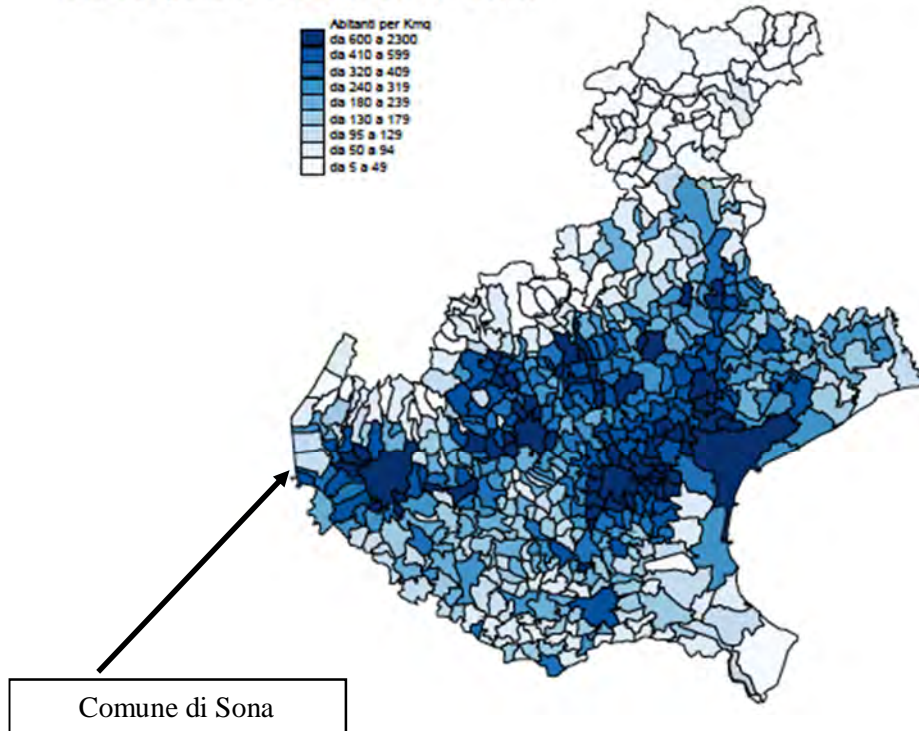


#### 4.2.9 Salute pubblica

Al fine della caratterizzazione della componente “salute pubblica”, si è ritenuto utile effettuare un’analisi dello stato di salute della popolazione residente nel Comune di Sona, utilizzando come indicatore di salute la “mortalità per causa”. La presente analisi si è basata prevalentemente su informazioni e dati statistici tratti dalla pubblicazione “La mortalità nella Regione Veneto – 2000-2013” redatto da Regione Veneto/SER. A livello provinciale i dati fanno riferimento alle tabelle ISTAT.

Di seguito si riportano estratti del suddetto documento.

**Figura 1.2** Densità abitativa della popolazione residente al 1° gennaio 2013 nei comuni della Regione del Veneto. Fonte: ISTAT





Doc. N.

Progetto  
INOR

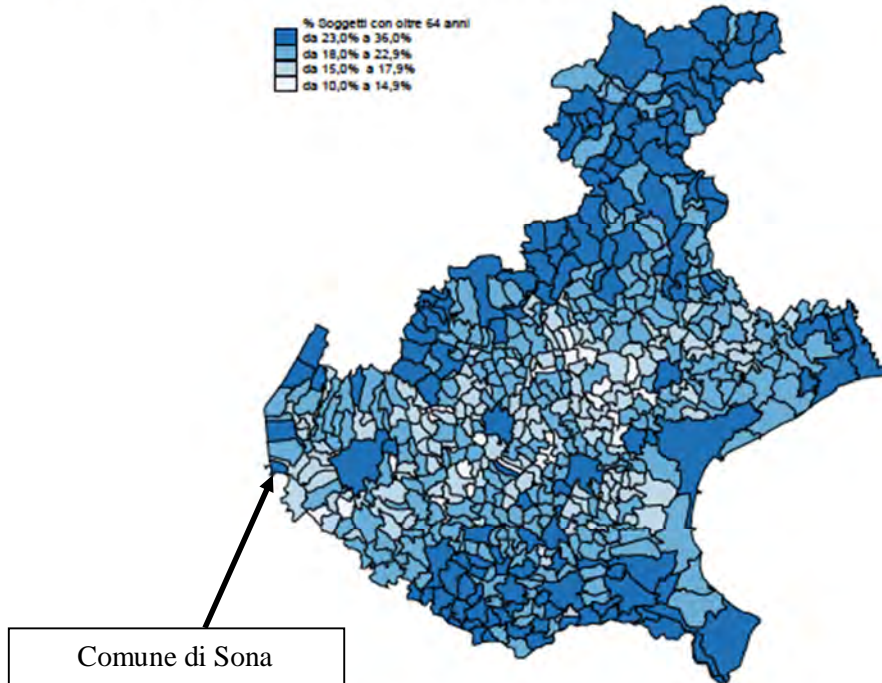
Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

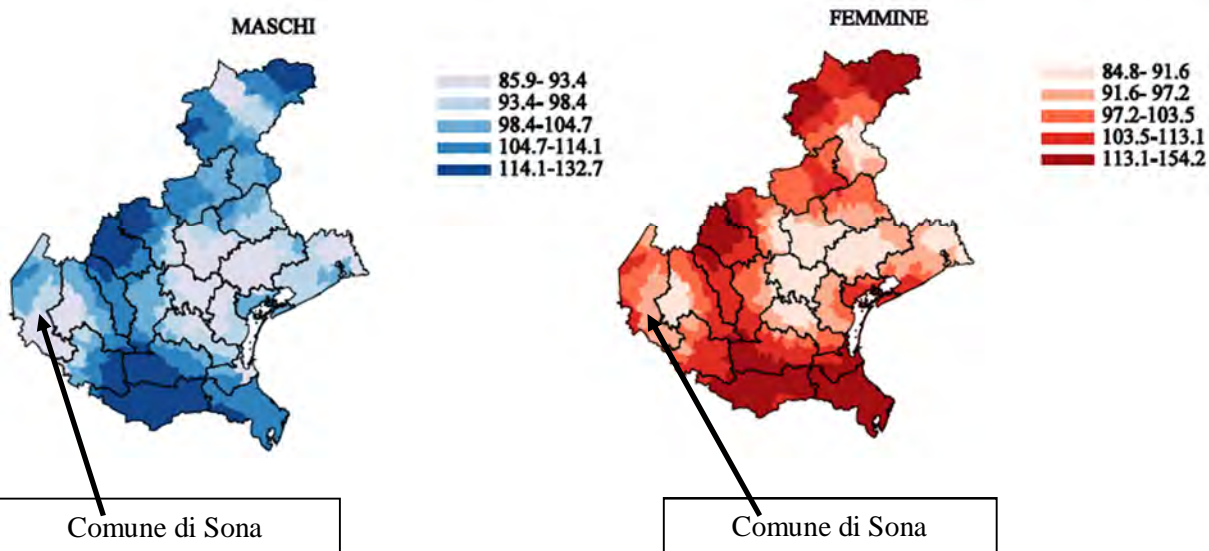
Rev.  
B

Foglio  
130 di  
158

**Figura 1.4** Distribuzione percentuale della popolazione sopra i 64 anni residente al 1° gennaio 2013 nella Regione del Veneto. Fonte: ISTAT



**Figura 4.5** Mortalità per malattie del sistema circolatorio: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



**Figura 4.10** Mortalità per cardiopatie ischemiche: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



Doc. N.

Progetto  
INOR

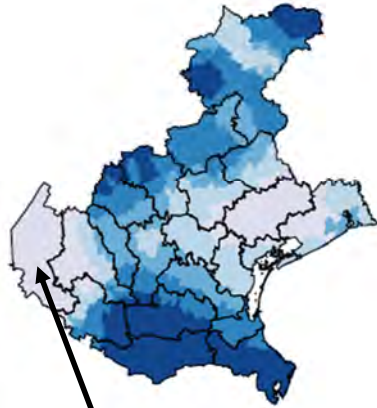
Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

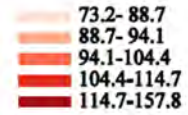
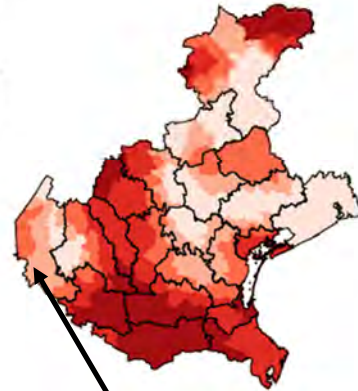
Rev.  
B

Foglio  
131 di  
158

**MASCHI**



**FEMMINE**

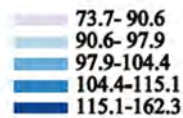
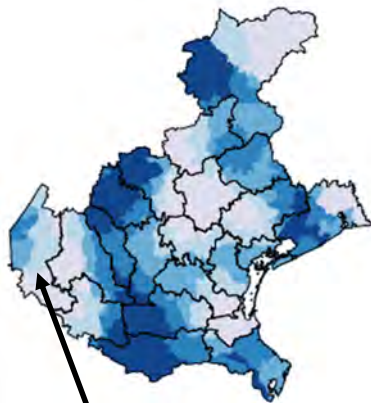


Comune di Sona

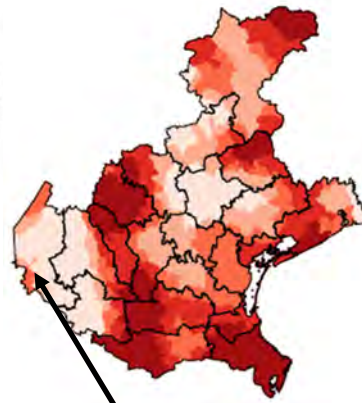
Comune di Sona

**Figura 4.15** Mortalità per malattie cerebrovascolari: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.

**MASCHI**



**FEMMINE**



Comune di Sona

Comune di Sona

**Figura 5.5** Mortalità per tumori: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



Doc. N.

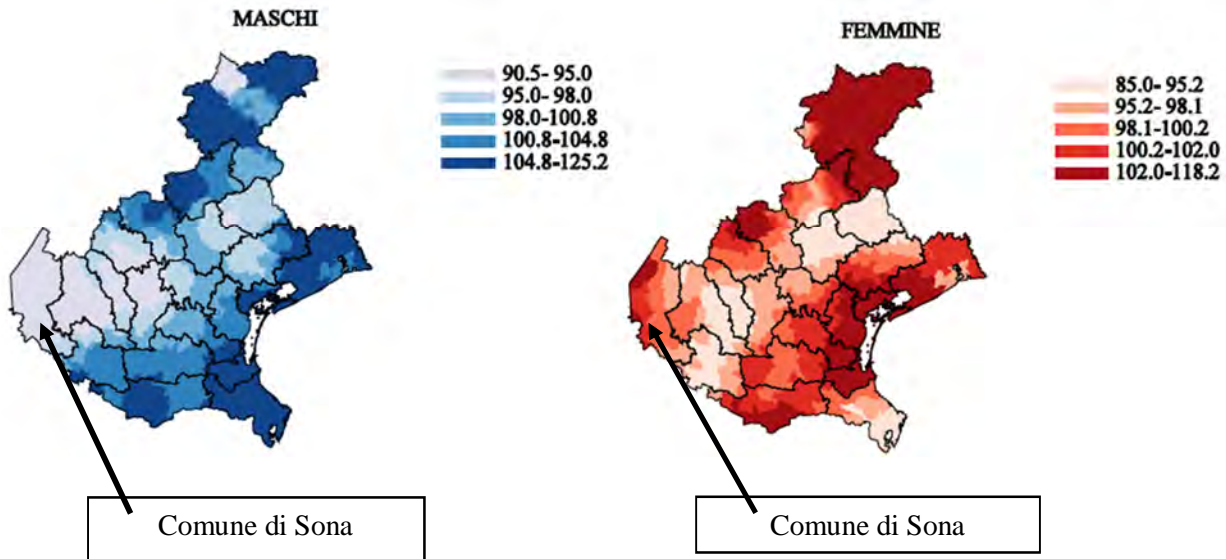
Progetto  
INOR

Lotto  
11

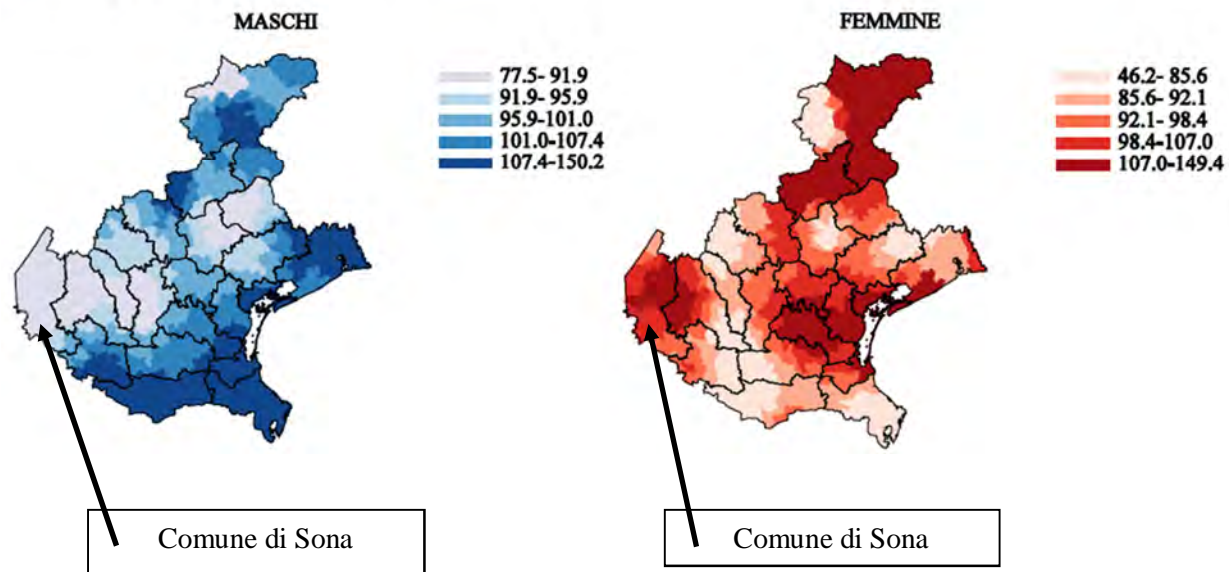
Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

Rev.  
B

Foglio  
132 di  
158



**Figura 5.10** Mortalità per tumore maligno del polmone: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



**Figura 5.16** Mortalità per tumore maligno del colon-retto: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



Doc. N.

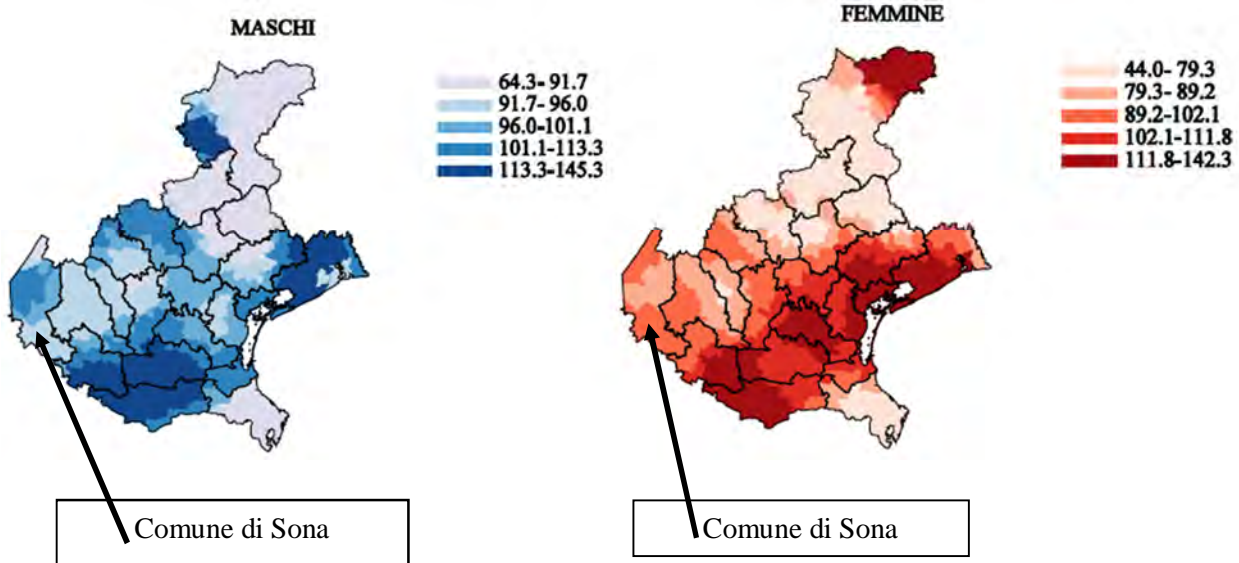
Progetto  
INOR

Lotto  
11

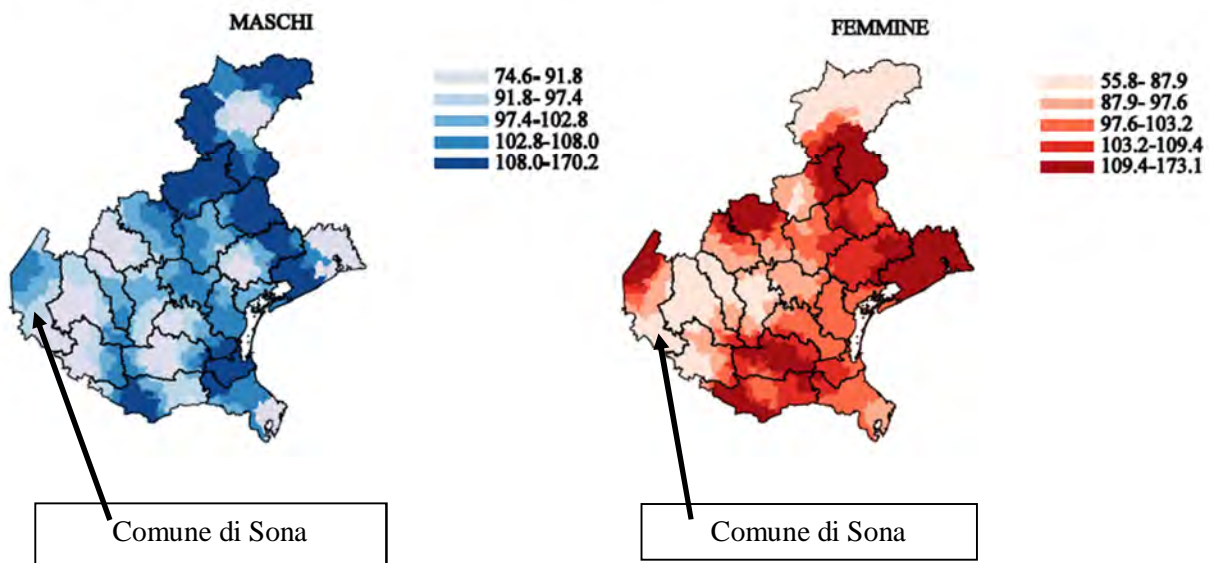
Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

Rev.  
B

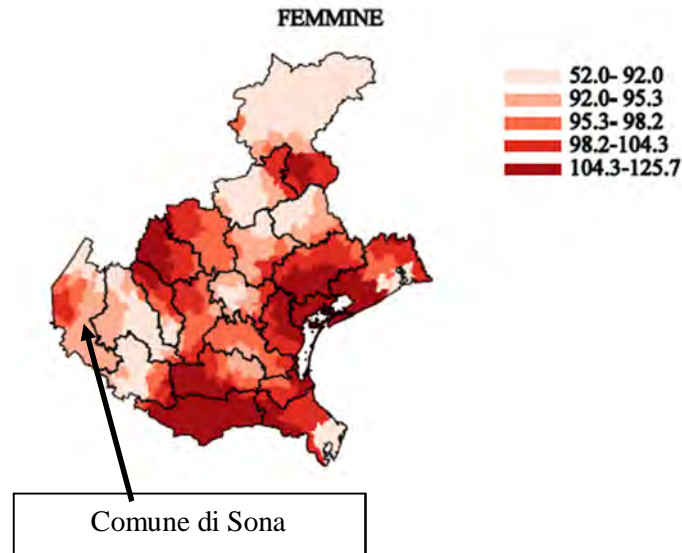
Foglio  
133 di  
158



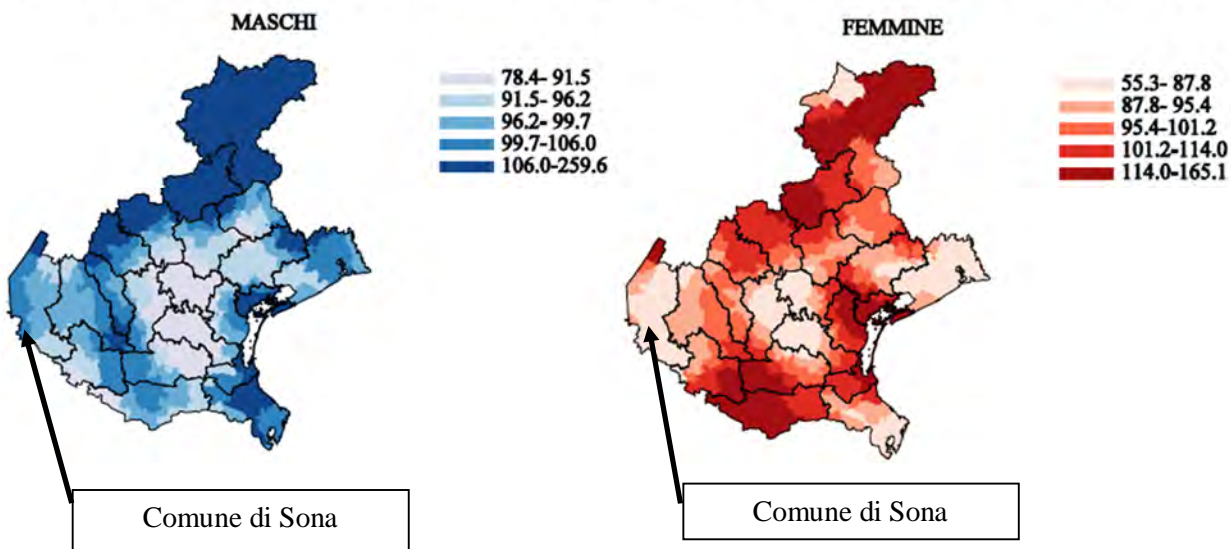
**Figura 5.21** Mortalità per tumore maligno del pancreas: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



**Figura 5.25** Mortalità per tumore maligno della mammella nella donna: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, periodo 2010-2013.



**Figura 7.3** Mortalità per malattie del fegato: mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età <85 anni. Veneto, 2010-2013



Il Comune di Sona presenta una densità abitativa alta ma con una distribuzione medio-bassa di popolazione sopra i 64 anni.

Le mappe di mortalità su base comunale evidenziano un'attenzione per la mortalità per tumori, in particolare per il tumore maligno del polmone nelle donne (classi medie), per il tumore maligno del colon-retto per entrambe e per le malattie al fegato negli uomini. (classi medie).

### 3.3. Valutazione significatività ambientale "Sub-variante M39-1"

Modifiche al piazzale FSG di San Giorgio in Salici.

## 4.3.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Lelimitate modifiche non producono interferenze sul sistema idrico superficiale.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	idem
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

#### 4.3.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-2	1	-2	-2	Le limitate variazioni al piazzale FSG di San Giorgio in Salici interessano un'area sottoposta a vincolo paesaggistico, di connessione naturalistica, corridoio ecologico da PTRC; si tratta di un'area agricola coltivata a vigneto, (facente parte dell'ambito di sovrapposizione della DOCG Bardolino Superiore e della DOC Bianco di Custoza).
	Scotico e bonifica	-2	1	-2	-2	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazioni baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	3	-2	-2	Si attende una trascurabile perdita di habitat naturali, il recettore è stato valutato considerando la presenza di un'area di connessione naturalistica, corridoio ecologico, coltivata a vigneto e che lambisce un'area vincolo forestale.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	



### 4.3.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T	Risultato	Risultato definitivo	
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Le limitate variazioni al piazzale FSG di San Giorgio in Salici interessano un'area sottoposta a vincolo paesaggistico, di connessione naturalistica, corridoio ecologico da PTRC; si tratta di un'area agricola coltivata a vigneto, (facente parte dell'ambito di sovrapposizione della DOCG Bardolino Superiore e della DOC Bianco di Custoza).
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V	Risultato	Risultato definitivo	
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	2	-2	-2	Si attende una trascurabile alterazione del paesaggio, il recettore è stato valutato considerando la presenza di un'area sottoposta a vincolo paesaggistico, coltivata a vigneto e che lambisce un'area vincolo forestale, ma le modifiche apportate sono di minima entità
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
138 di  
158

## 4.3.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	Le modifiche apportate al piazzale comportano impatti tracurabili in fase di preparazione del sito per la componente suolo e sottosuolo.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/riifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Le modifiche non espongono a rischi per la componente suolo e sottosuolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
139 di  
158

### 4.3.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T		Risultato definitivo	
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Le modeste modifiche apportate al piazzale non comportano interferenze con la componente acque sotterranee. La quota della falda di progetto è di 105,50 m s.l.m., mentre la quota della falda provvisoria è di 104,50 m s.l.m..
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V		Risultato definitivo	
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	idem
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
140 di  
158

### 4.3.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	
Scotico e bonifica	0		1	0	0	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
141 di  
158

## 4.3.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio in considerazione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sotfondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
142 di  
158

### 4.3.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione			
Scotico e bonifica	0		1	0	0	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0		1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM				
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
143 di  
158

### 4.3.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E MPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
144 di  
158

### 4.3.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-1”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato		Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio in considerazione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato		Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	



### 4.3.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della significatività ambientale relativa alla Sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI CIVILI	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI MECCANICI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILITAZIONI	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0

Soglia di giudizio

P	N	T	M	S
---	---	---	---	---

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	0	-2	-2	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	0	-2	-2	0	0	0	0	0	0	0

Soglia di giudizio

P	N	T	M	S
---	---	---	---	---

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
11

Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022

Rev.  
B

Foglio  
146 di  
158

### 3.4. Valutazione significatività ambientale “Sub-variante M39-2”

Inserimento di vasca drenante in prossimità della trincea sud.

#### 4.4.1 Acque superficiali – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
		PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-2	1	
Scotico e bonifica	-2		1	-2	-2	
Formazione piazzali	0		1	0	0	
Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	-1		1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	idem
	Formazione opere idrauliche	-2	1	-2	-2	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-2	1	-2	-2	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con interferenze sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-2	1	-2	-2	La nuova vasca si colloca in prossimità di canale irriguo. L'interferenza è di entità moderata o trascurabile in funzione delle attività.
	Trasporto personale	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	-1	1	-1	-1	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
		ESERCIZIO POST-OPERAM		1	1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				1	1	

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
148 di  
158

#### 4.4.2 Flora, fauna ed habitat naturali – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	La vasca drenante insiste su un'area sottoposta a vincolo paesaggistico e di connessione naturalistica, facente parte dell'ambito di sovrapposizione della DOCG Bardolino Superiore e della DOC Bianco di Custoza. Nonostante le valenze legate alla componente, trattandosi di un'area interclusa tra la pista ciclabile e la strada di progetto, si ritiene trascurabile l'impatto sulla componente.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	2	-2	-2	Non si attendono particolari perdite di habitat naturali, il recettore è stato valutato considerando la presenza di un'area di connessione naturalistica.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-2	-2	

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
149 di  
158

#### 4.4.3 Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	-1	1	-1	-1	L'area oggetto della variante è un'area sottoposta a vincolo paesaggistico e di interesse storico, ambientale ed artistico. Nonostante le valenze presenti all'intorno, poiché trattasi di realizzazione di una vasca drenante in un'area interclusa tra la pista ciclabile e la strada di progetto, si ritiene trascurabile l'impatto sulla componente.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-1	1	-1	-1	idem
	Formazione opere idrauliche	-1	1	-1	-1	
	Fondazioni/sottofondazioni	-1	1	-1	-1	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-1	-1
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	Attività di cantiere non applicabili/non correlabili con impatti sulla componente.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	3	-3	-3	Trascurabile alterazione del paesaggio in area sottoposta a vincolo paesaggistico e di interesse storico, ambientale, artistico.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					-3	-3



## 4.4.4 Suolo – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	L'inserimento vasche drenanti comporta impatti traccurabili in fase di preparazione del sito per la componente suolo e sottosuolo.
	Scotico e bonifica	-1	1	-1	-1	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	-1	1	-1	-1	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	-2	1	-2	-2	L'inserimento vasche drenanti comporta scavi compresi tra 0,5 e 6 m.
	Formazione opere idrauliche	-2	1	-2	-2	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	L'inserimento vasche drenanti non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICHE IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	-1	1	-1	-1	L'inserimento vasche drenanti comporta una trascurabile mobilitazione di materiali/rifiuti.
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	L'inserimento vasche drenanti non impatta sulla componente suolo per queste lavorazioni.
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	L'inserimento vasche drenanti non espone a rischi la componente suolo e sottosuolo.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
151 di  
158

#### 4.4.5 Acque sotterranee – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	L'inserimento della vasca drenante non interferisce con la componente acque sotterranee. La quota della falda di progetto è di 105,50 m s.l.m., mentre la quota della falda provvisoria è di 104,50 m s.l.m..
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				0	0	

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		-1	1	-1	-1	L'inserimento vasche drenanti non espone a rischi la componente acque sotterranee.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>				-1	-1	

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
152 di  
158

#### 4.4.6 Atmosfera – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio in considerazione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quardi ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0



Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
153 di  
158

#### 4.4.7 Rumore – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio in considerazione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quardi ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
154 di  
158

#### 4.4.8 Vibrazioni – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio in considerazione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
155 di  
158

#### 4.4.9 Radiazioni elettromagnetiche – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quadri ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	Correlazione/valutazione non applicabile.
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
156 di  
158

#### 4.4.10 Salute pubblica – Matrice di valutazione “Sub-variante M39-2”

FASE DI CANTIERE						
MACRO-ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE MACRO-ATTIVITA'	Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		SP	T			
PREPARAZIONE DEL SITO	Pulizia ed esportazione vegetazione	0	1	0	0	Giudizio in considerazione della tipologia di intervento
	Scotico e bonifica	0	1	0	0	
	Formazione piazzali	0	1	0	0	
	Installazione baracche e recinzioni, allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI CIVILI	Scavi/riempimenti per opera e movimentazione terra carico/scarico materiali	0	1	0	0	idem
	Formazione opere idrauliche	0	1	0	0	
	Fondazioni/sottofondazioni	0	1	0	0	
	Formazione posa del materiale inerte, costruzione piste-strade cantiere ecc.	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI MECCANICI	Montaggio strutture metalliche e prefabbricati	0	1	0	0	idem
	Montaggio apparecchiature e macchine operatrici	0	1	0	0	
	Operazioni di carpenteria metallica	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
LAVORI ELETTRICI E IMPIANTISTICA	Collegamenti elettrici, installazione illuminazione	0	1	0	0	idem
	Posa cavi elettrici, quardi ed allacciamenti	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
MOBILITAZIONI	Trasporto materiali/rifiuti/equipment, carico/scarico e trasporto di materiale di risulta	0	1	0	0	idem
	Trasporto personale	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	Smontaggio baracche e strutture logistiche	0	1	0	0	idem
	Pulizia e sistemazione finale delle aree di lavoro	0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

FASE DI ESERCIZIO						
MACRO-ATTIVITA'		Interferenza		Risultato	Risultato definitivo	Note
		I	V			
ESERCIZIO POST-OPERAM		0	1	0	0	
<i>Significatività dell'impatto parziale</i>					0	0

#### 4.4.11 Conclusioni

Di seguito si riporta la matrice di sintesi della significatività ambientale relativa alla Sub-variante in oggetto, sia per la fase di cantiere che di gestione dell'intervento, rappresentativa di tutti i giudizi attribuiti alle singole componenti ambientali presentati in precedenza.

FASE DI CANTIERE										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
PREPARAZIONE DEL SITO	-2	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI CIVILI	-2	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0
LAVORI MECCANICI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVORI ELETTRICHE E IMPIANTISTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOBILTAZIONI	-2	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
ATTIVITA' DI RIPRISTINO	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	-2	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

FASE DI ESERCIZIO										
MACRO-ATTIVITA'	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza salute pubblica	Interferenza elettromagnetismo
ESERCIZIO POST-OPERAM	1	-2	-3	-1	-1	0	0	0	0	0
<i>Significatività dell'impatto globale sulla componente</i>	1	-2	-3	-1	-1	0	0	0	0	0

<i>Soglia di giudizio</i>	P	N	T	M	S
---------------------------	---	---	---	---	---

Doc. N.

Progetto  
INORLotto  
11Codifica Documento  
E E2 RG IM 000 0 022Rev.  
BFoglio  
158 di  
158

### 3.5. Conclusioni variante M39

Le valutazioni condotte hanno portato all'attribuzione di un giudizio della significatività dell'impatto globale della variante "NULLO" per la fase di cantiere e "NULLO" per la fase di esercizio.

N.	OGGETTO DELLA VARIANTE	ORIGINE	VOLUME/CAPITOLO	COMUNE	PROVINCIA
M39	MODIFICHE AL PIAZZALE PER LA SICUREZZA IN GALLERIA (FSG) DI SAN GIORGIO	G-C-IF	VOL. 05 CAP. 4	SONA	VR

#### FASE DI CANTIERE

SUBVARIANTI	RIF	DESCRIZIONE	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
M39-2	inserimento di vasca drenante in prossimità della trincea sud	-2	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	

M39	Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di cantiere	-2	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di cantiere	0		NULLO							

#### FASE DI ESERCIZIO

SUBVARIANTI	RIF	DESCRIZIONE	Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
M39-2	inserimento di vasca drenante in prossimità della trincea sud	1	-2	-3	-1	-1	0	0	0	0	0	

M39	Potenzialità dell'impatto globale sulla componente - Fase di esercizio	1	-2	-3	-1	-1	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di potenziale impatto della variante - Fase di esercizio	0		NULLO							

#### Approfondimenti ambientali eseguiti: -

Note: Il giudizio di significatività nullo sia per la fase di costruzione, sia per la fase di esercizio, è motivato, in generale, dalla modesta entità delle opere in variante.

Legenda Gradi di giudizio significatività della potenziale interferenza	Positivo (+1)	Nulla (0)	Trascurabile (-1, -2)	Moderato (da -3 a -6)	Significativo (da -7 a -9)
---	---------------	-----------	-----------------------	-----------------------	----------------------------